22
K
185

Dr. med. R. Kobert
Prof. d. Pharmakologie

PHARMACOPŒA BORUSSICA

oder

Preußische Pharmacopoé.

Prof. R. Kobert
Geh. Med.-Rat
Rostock

Aus dem

Lateinischen übersetzt,

und mit

Anmerkungen und Zusätzen

begleitet

von

Dr. Carl Wilhelm Juch,

Professor der Medicin und Chemie auf der Universität zu Altdorf, mehrerer gelehrter Gesellschaften Mitgliede.

Nürnberg,

im Verlage der Steinischen Buchhandlung.

1805.

72
K
185

Praefamen.

Jam inde ab anno 1725, ex quo regia auctoritate nobis concessum est privilegium exclusivum edendi Dispensatorium Borusso-Brandenburgicum, tertia haec est recensio, quam curare et luce puplica donare consultum nobis visum est; non quidem, ut imitemur exempla Dispensatoriorum, quae recentius apud exteros prodierunt, quibusque justum pretium statuere non recusamus, cum sint documenti instar, quanta incrementa ceperit harum quoque rerum scientia, sed potius persuasum nobis habuimus, editionem Dispensatorii nostri anno 1781 excusam, haud pauca medicamina, tam simplicia quam composita, genio nostro non solum minus accommodata, sed etiam superflua, complecti.

Hanc ob causam decrevimus, sublata ista, quantum potuit, medicamentorum farragine, alia remedia, experimentis chemicis et pharmaceuticis satis probata, substituere, ideoque pharmacopolis in parandis medicaminibus viam expeditiorem et tutiorem monstrare, quinimo eos liberare ab excusatione, aliqua ex parte probabili, quod superflua et inutili medicaminum copia reliquorum praestantiorum in vendendo pretium nimis augeatur, cui incommodo etiam nova Taxa medicinalis propediem promulganda occurret.

Neque vero ullo modo praetereundum est silentio, susceptum esse opus moderante summo nostro antistite, duce bellico et statuum administro Illustrissimo Comite a Schulenburg Kehnert, qui sub auspiciis Friderici Guilielmi III. patris patriae, rei medicae ac chirurgicae augendae et recte administrandae egregie summoque studio ac labore consulens et providens, selectos etiam artis peritos constituit, quorum unito studio et labori haec pharmacopoea novam suam constitutionem et formam debet.

Brevem materiam pharmaceuticam Dispensatorio praemittendam esse existimavimus, ut simplicia, ex peregrinis praesertim regionibus ad nos adlata, eo facilius innotescant pharmaciae studiosis et pharmacopolis; novam quoque ad exemplum celeberrimorum nostra aetate Chemicorum terminologiam sequentes; ne terminorum noviorum forsan ignari, in errores incidant, non solum hactenus usitata nomina retinuimus, sed etiam indicem pharmacopoeae junximus, cujus ope pharmacopolae formulas praescriptas medicorum facili negotio intelligent.

Quod remedia attinet arte chemica praeparata et composita, illis summa fides ac integritas denegari nequit, cum a viris in hac arte versatissimis non una vice, sed pluries, omni studio ac solertia elaborata prodierint.

In remediis compositis, Opium continentibus, semper proportionem indicavimus, nec minus certum rectumque medicaminum tam solidorum quam fluidorum pondus constituimus, ne error, immo vitae periculum inde enascatur.

Fatemur denique, non pauca in hoc Dispensatorio superesse remedia tam simplicia quam composita, quae quidem oblivioni jure tradi potuissent, sed opinioni aliquid dandum erat.

Labore nostro L. B. utere et conatibus nostris fave.

Berolini d. 22. April 1804.

Bor-

Vorrede des Originals.

Seit dem Jahre 1725, in welchem uns aus königlicher Macht ein ausschließliches Privilegium, das Preussisch-Brandenburgische Apothekerbuch herauszugeben, ertheilt wurde, ist dieses bereits die dritte Umarbeitung, welche uns zu veranstalten nöthig schien; Nicht eben aus der Absicht um hierin dem Beyspiele auswärtiger neu herausgegebener Dispensatorien nachzuahmen deren vorzüglichen Werth wir um so weniger miskennen, da sie Beweise der wichtigen Fortschritte sind, welche auch in diesem Theile der Wissenschaften gemacht worden: vielmehr geschah es aus der Ueberzeugung daß unser im Jahr 1801 herausgegebenes Apothekerbuch noch viele unserm Zeitalter unangemessene und völlig überflüssige, sowohl einfache als zusammengesetzte Arzneymittel enthalte.

Deswegen haben wir beschlossen, die überflüssigen Arzneymittel so viel als möglich auszuschließen, durch chemische und pharmaceutische Versuche genug erpropte Heilmittel hingegen an ihre Stelle zu setzen und zugleich dem Apotheker leichtere und sicherere Bereitungs Methoden der Arzneymittel an die Hand zu geben, um ihnen einigermassen die nicht ganz ungegründete Entschuldigung zu benehmen, daß die Menge der überflüssigen und unbrauchbaren Arzneymittel den Preiß der übrigen unentbehrlichen vertheuere, welchem Uebel auch eine neue Medicinaltaxe die gehörigen Schranken setzen wird.

Wir dürfen auch nicht mit Stillschweigen übergehen, daß diese Arbeit unter der Leitung unseres Höchsten Vorstehers, des Kriegs- und Staatsministers Grafen von Schulenburg Kehnert Exc. unternommen worden ist, welcher unter der Regierung Friedrich Wilhelm III. unseres Landesvaters, für die Erweiterung und beste Besorgung des Medicinal- und Chirurgiewesens mit dem wärmsten Eifer, und der rastlosesten Thätigkeit bemüht ist, und auch in diesem Fache ausgezeichnete geschickte Männer erwählte, deren vereintem Fleiß und Bemühung dieses Apothekerbuch seine Einrichtung und Form verdankt.

Eine kurze Roharzneywaarenkunde glaubten wir diesem Apothekerbuche deshalb vorsetzen zu müssen, damit die einfachen, besonders aber die ausländischen Arzneymittel den Apothekern und den die Pharmacie studierenden leichter bekannt würden, wir haben auch nach dem Beyspiele der berühmtesten Chemiker die neue Terminologie einzuführen uns bemüht, um aber denen welche mit derselben unbekannt sind, nicht etwa zu einem Irthume Veranlassung zu geben, haben wir die schon längst üblich gewesenen Namen nicht

nur

nur beybehalten, sondern auch ein Verzeichniß derselben diesem Apothekerbuche angehängt. Durch Hilfe desselben können die Apotheker die von den Aerzten vorgeschriebenen Arzneyformeln leichter verstehen, und sich dabey Raths erholen.

Im Betreff der chemisch bereiteten, und zusammengesetzten Heilmittel, wird man diesen um so weniger die gröste Zuverlässigkeit und Richtigkeit absprechen können, da sie von in der Chemie sehr erfahrenen Männern, nicht nur ein- sondern mehreremale mit der grösten Sorgfalt und Genauigkeit bearbeitet worden sind.

Bey denjenigen zusammengesetzten Mitteln, welche Opium in ihrer Mischung enthalten, haben wir allemal das Verhältniß, eben so auch überal ein bestimmtes und richtiges Gewicht, sowohl für flüssige als feste Arzneymittel angegeben, damit keine Irrung oder Lebensgefahr daraus entstehen könne.

Wir geben zu daß auch in dieser Pharmacopoe noch viele, so wohl einfache als zusammengesetzte Mittel enthalten sind, welche zwar der Vergessenheit mit Recht hätten sollen übergeben werden, allein wir glaubten auch nach vorgefaßten Meinungen uns einigermassen richten zu müssen.

Berlin, d. 22. Apr. 1804.

Vorbemerkung des Uebersetzers.

Schon vor mehrern Jahren wurde in mir der Wunsch rege eine allgemein einführbare Pharmacopoe auszuarbeiten; nicht eben deswegen, weil es uns an Büchern der Art fehlte, sondern vielmehr, um den sehr verschiedenen Klagen, welche über die vorhandenen Pharmacopoeen geführt werden, möglichst zu entgegnen. Ich sammelte demnach alles, was ich in Hinsicht meines Zweckes aufzufinden im Stande war, und unternahm sehr viele praktisch chemische Arbeiten, welche theils Prüfungen der vorhandenen Arzneyformeln, und Bereitungsmethoden chemischer pharmaceutischer Gegenstände, theils Auffindung besserer wohlfeilerer und bequemerer Bereitungsmethoden dieser letztern zum Gegenstande hatten.

Die neue preussische Pharmacopoe, zog meine ganze Aufmerksamkeit auf sich, und ihre Vortrefflichkeit war Ursache, daß ich meinen Plan aufgab, und eine deutsche Uebersetzung dieses Werks beschloß, wobey ich mir vornahm, Resultate meiner Arbeiten, als mit dem Texte verbundene Bemerkungen, beyzufügen.

Eine deutsche Ueberzeugung, wenn sie auch bloß dieses wäre, war sehr nothwendig und unentbehrlich, da es bekannt ist daß die mehrsten Apothekergehülfen und Lehrlinge kaum so viel Latein verstehen eine Arzneyformel übersetzen zu können, um wie viel weniger werden diese also Gebrauch von einem Buche machen können, welches sich eines schönen gedrängten lateinischen Vortrags zur Beschreibung der Regeln, nach welchen gearbeitet wird, bedient.

Mein Plan war vorzüglich, die einfachen Arzneymittel, da wo es mir nothwendig schien, genauer zu beschreiben, als es im Originale geschehen war, vorzüglich aber bemühte ich mich, diejenigen Mittel, welche leicht mit einem oder dem andern Gegenstande verwechselt werden können, so

wie

wie die Prüfung desselben genau anzugeben und zu bestimmen, wie viel wesentliches Oel — durch Wasser oder Weingeist ausziehbares Extrakt — oder andere würksame Bestandtheile in jedem Naturprodukte enthalten wären, und bey Gegenständen aus dem Pflanzen- und Thierreiche eine gute Abbildung nachzuweisen.

Die Vorschriften zur Bereitung der zusammengesetzten Arzneymittel, unterwarf ich einer Kritik, suchte bessere, wohlfeilere und leichtere Bereitungsmethoden, nebst den chemischen Gründen der Arbeiten nach eigenen Erfahrungen anzugeben, zeigte wie ein gut bereitetes Mittel beschaffen seyn müsse, womit es verfälscht werden könne, und wie seine Güte oder Verfälschung zu prüfen sey, welche letztere Bemerkung ich besonders in Bezug der Aerzte, welchen Apotheken zu untersuchen zur Pflicht gemacht wurde, entwarf.

In wie ferne ich dem mir vorgezeichneten Plane entsprochen habe überlasse ich dem einsichtsvollen billigen Richter.

Absichtlich schrieb ich dieses Werk in einem deutlichen, jedem selbst nicht wissenschaftlich gebildeten, verständlichen Tone, behielt aber die neue chemische Nomenklatur besonders deswegen bey, um sie nach und nach mehr einzuführen und allgemeiner zu machen. Die beygefügte Uebersicht der alten und neuen Benennungen, wird dabey einen Jeden gegen Irthümer schützen.

Den neuerlichst zur Preussischen Pharmacopoe gehörigen Nachtrag, welcher viele Verbesserungen und Zusätze enthält, suchte ich auch zu benutzen, und schaltete ein jedes neue daselbst aufgezeichnete Mittel an seinem Orte ein.

Altdorf, im April 1805.

Dr. Carl Wilh. Juch.

MATERIA PHARMACEUTICA.

Acetum. *Essig.*

Acetum crudum parari potest ex quovis liquore vinoso, fermentationi acetosae subjecto. Sit sincerum, gustu et odore gratum et tantae aciditatis, ut Unciae duae sufficiant ad Kali carbonici Drachmam perfecte saturandam. Adulteratio aceti, acido sulphurico effecta, detegitur, si adjecta baryta muriatica progignit barytam sulphuricam, in acido nitrico diluto haud solubilem.

Acetum. Essig.

Den rohen Essig kann man aus einer jeden weinartigen Flüssigkeit, welche der Essiggährung unterworfen wird, bereiten. Er muß rein seyn und angenehm, sowohl von Geruch als Geschmack. Die Menge der in ihm enthaltenen Säure muß so beträchtlich seyn, daß zwey Unzen desselben ein Quentchen kohlenstoffsaures Kali vollkommen zu sättigen im Stande sind. Die Verfälschung, welche mit Schwefelsäure geschehen ist, entdekt man durch salzsaure Schwererde, indem in diesem Falle nach der Zusetzung derselben ein in verdünnter Salpetersäure unauflößlicher Körper, nämlich Schwerspath, dargestellt wird 1).

1) Da man den Essig größtentheils verfälscht erhält, so ist es gut, wenn derselbe von dem Apotheker selbst bereitet wird; Man kann ihn zum pharmaceutischen Gebrauche am besten aus Weinstein, Weingeist und Wasser bereiten, welche Mittel ich in folgenden Verhältnissen vorschlage: 1 Pfund fein geriebenen rothen Weinstein, 1 1/2 Pfund Weingeist, und 16 Pfund Wasser. Das Wasser wird siedend über den Weinstein gegossen, und wenn es wieder erkaltet ist, der Weingeist hinzugethan, dann die Mischung leicht bedekt an einen warmen Ort gestellt, im Sommer auf den Boden unter das Dach, im Winter unter oder neben den erwärmten Ofen.

Oft findet man den Essig mit scharfen Pflanzenstoffen verunreiniget, diese können aber nicht durch chemische Reagentien entdekt werden; man muß demnach das Gefühl zu Hülfe nehmen, welches ein solcher verfälschter Essig auf der Haut zurück läst; man bestreiche daher, um einen solchen Essig zu prüfen, eine Wange einigemal damit, und die andere mit reinem Essige, so wird die Wange, auf welche durch scharfe Pflanzenstoffe geschärfter Essig gebracht wurde, sehr fühlbar afficirt seyn, und gleichsam brennen.

Adeps suilla. *Schweineschmalz.*

Sus Scrofa *).

Pinguedo abdominalis recens, odoris plane expers.

Aerugo. Viride aeris. *Grünspan.*

Cuprum aceticum, cupro carbonico mixtum, e viridi caerulescens. Praestat praeparatum in officinis Montepessulanis.

Aloë lucida. *Glänzende Aloë.*

Aloë spicata. Frutex succulentus utriusque Indiae et Africae meridionalis.

Succus foliorum inspissatus, ex India orientali allatus, et quidem optima Aloës sic dictae Socotrinae species. Sit splendens, pellucida, coloris fusci, sub tritura crocei, saporis amaro-nauseosi et odoris submyrrhini.

*) Nomina animalium et vegetabilium, auctoris nomine non consignata, in Systemate Linnaeano jam recepta sunt.

Adeps suilla. Schweineschmalz.

Sus Scrofa *). Schwein.

Das frische geruchlose Fett aus dem Leibe dieses Thiers 2).

Aerugo. Viride aeris. Grünspan.

Essigsaures Kupfer mit kohlensaurem Kupfer verbunden; die Farbe desselben spielt aus dem Grünlichen ins Blaue. Am besten erhalten wir dieses Material aus den Fabriken zu Montpellier 3).

Aloë lucida. Glänzende Aloe.

Aloë spicata. Aehrenförmige Aloe. Abb. Biakw. t. 229. Ein saftiges Staudengewächse, welches sowohl in beyden Indien, als im mittägigen Afrika zu Hause ist.

Der aus Ostindien kommende eingedikte Saft der Blätter und zwar diejenige vorzügliche Sorte, welche man Sokoterische Aloe nennt. Sie muß glänzend, durchscheinend, und röthlich braun seyn, unterm Reiben nimmt sie eine safrangelbe Farbe an, der Geschmack ist bitter ekelhaft; der Geruch myrrhenartig 4).

Alumen

*) Die Namen der Thiere und Pflanzen, bey welchen der Name ihres Urhebers nicht bemerkt ist, sind bereits im Linnäischen Systeme aufgenommen.

2) Wenn das Schweineschmalz gut behandelt und beym Auslassen nicht angebrannt ist, so macht es alle übrige Fettarten, welche ehedessen in den Apotheken aufbewahrt wurden, wenigstens für den Arzt, völlig entbehrlich.

3) Der Grünspan hat einen ekelhaften metallischen Geschmack, ist schwer zerbrechlich, läßt sich mit dem Nagel des Fingers schaben, hin und wieder zeigen sich auf frischem Bruche kleine, dunkele, seidenartig glänzende Krystallen.

4) Da gewöhnlich 3 Sorten Aloe im Handel vorkommen, und die Leberaloe, als die zweyte Sorte, wohl öfter im Handel vorkommen mögte, als die helle oder sokoterische Aloe, welche auch sehr schwer rein und gut, und in gehöriger Menge zu haben ist, so dürfte sie wohl neben dieser in den Apotheken eingeführt werden.

Die

Alumen crudum. *Alaun.*

Sal triplex acidulum octaëdricum, compositum ex Alumine, Kali et Acido sulphurico. Album sit atque subpellucidum, et ferro non inquinatum. Paratur nobis ex minera Freienwaldensi.

Alumen crudum. Alaun.

Ein dreyfaches säuerliches achtseitigkrystallisirtes Salz, dessen Bestandtheile Thonerde, Kali und Schwefelsäure sind. Es soll weiß, fast durchsichtig, und nicht mit Eisen verunreiniget seyn. Hier gewinnt man es aus den Freyenwalder Erzen 5).

Ambra grisea. *Grauer Ambra.*

Concrementum ex nigro cinereum, mari innatans, praesertim Africam et Asiam meridionalem alluenti. Ambra optima levis est; digitis fricata mox mollescit, et tamen acui candefactae non adhaeret. Fluit leni calore instar olei; accensa spumescit et gratum edit odorem. In spiritu vini fere omnis solvitur.

Ambra grisea. Grauer Ambra.

Eine schwarzgraue Masse, die man (vorzüglich) auf dem Meere, welches Afrika und das mittägige Asien umspühlt, schwimmend findet. Feiner Ambra soll leicht seyn, zwischen den Fingern geknetet weich werden. Stösset man eine glühende Nadel durch, so soll er an derselben keinesweges hängen bleiben. Bey gelinder Wärme fliest er wie Oel. Zündet man ihn an, so verbreitet er schäumend einen angenehmen Geruch. Im Weingeiste ist er fast völlig auflößlich 6).

Ammo-

Die helle Aloe soll von der Aloe spicata L. herstammen, die Leberaloe hingegen von der Aloe pérfoliata L. Sie unterscheidet sich von jener durch eine weniger glänzende Oberfläche, und Leberartige Farbe. Sie ist bitterer hat einen stärkern Geruch, und ist weniger auflößlich im Wasser. Man trift die Aloesorten, besonders wenn sie theuer sind, oft verfälscht an; entweder mit Süßholzsaft, oder mit Colophonium. Ersteres entdekt man durch den Geschmack, letzteres durch den Geruch, wenn man ein Stückchen auf glühende Kohlen wirft, wo dann der Harzgeruch unverkennbar ist.

5) Der Alaun ist kein vollkommen gesättigtes Mittelsalz, sondern die Säure prädominirt allemal, indem er die blauen Pflanzenfarben röthet. Er besteht gewöhnlich aus 24 Theilen Schwefelsäure, 18 Theilen Thonerde, 6 Theilen vegetabilischen Laugensalzes (oder Ammoniak, indem man bey seiner Bereitung faulenden Urin zusetzt) und 52 Theilen Wasser. Vom kalten Wasser wird er schwer aufgelöst; indem er 3omal sein Gewicht dazu bedarf; das kochende Wasser aber löst ihn leicht auf, und er braucht davon nur 3mal so viel als sein Gewicht. Im Feuer verliert der Alaun sein Crystallisations-Wasser, und bläht sich auf, und unter dieser Form wird er gebrannter Alaun, alumen ustum genennt. Der römische Alaun, welcher für den reinsten mit Unrecht gehalten wird, enthält eine röthliche nicht genug bekannte Erde und ist zum arzeneylichen Gebrauche nicht anzurathen.

6) Der Ursprung dieser Substanz ist noch bis hieher nicht vollkommen ausgemittelt. Ich habe meine über diesen Gegenstand unternommenen Versuche fortgesetzt, und überzeuge mich immer mehr, daß sie,

wie

Ammoniacum, vulgo Gummi ammoniacum. *Ammoniak-Gummi.*

Planta adhuc ignota, forsitan umbellifera.

Gummi resina tenax, digitis agitata mollescens, odore ingrato et sapore amaro nauseoso praedita. Prostat, vel in granis angulatis variae magnitudinis, intus albidis atque inter se plerumque conglutinatis, vel in massis rotundis; tum granula albida substantiae molliori fuscae immixta sunt. Advehitur ex Abyssinia, Libya, Aegypto meridionali, et praesertim ex deserto Barca.

Ammoniacum, vulgo Gummi ammoniacum. Ammoniak-Gummi.

Von einer bis jezt noch unbekannten, aber wahrscheinlich dolbentragenden Pflanze.

Ein zähes Gummiharz, welches zwischen den Fingern geknetet weich wird; es hat einen nicht angenehmen Geruch und ekelhaft bitterlichen Geschmack. Es kömmt in ekigen Stücken von verschiedener Grösse vor. Diese sind inwendig weißlich und mehrentheils zusammengebacken, oder man erhält es in runden Massen, wo weisse Körner in einer weichern bräunlichen Substanz eingemengt sind. Es wird aus Abyssinien, Libien, dem mittägigen Aegypten, und vorzüglich aus der Wüste Barka zu uns gebracht.

Ammonium muriaticum. s. Sal Ammoniacum. *Salmiak.*

Sal Ammoniacum crudum in Aegypto ex fuligine stercorum exustorum sublimatur; in variis autem Europae regionibus ex partibus constitutivis sibi invicem diversimode iunctis parari solet.

Ammonium muriaticum. s. Sal ammoniacum. Salmiak.

Der rohe Salmiak wird in Aegypten aus dem Ruß des verbrannten Mistes durch Sublimation bereitet; in verschiedenen Provinzen Europa's aber, macht man ihn durch die Verbindung seiner Bestandtheile, nach Wahlverwandtschaftsgesetzen 7).

Amyg-

wie ich schon vor mehreren Jahren im Berliner Jahrbuche der Pharmazie Jahrg. 1797. S. 140 zeigte, mineralischen Ursprungs ist, wenn man nämlich Bergöl und Agtstein hierher rechnen will.

Schwefeläther ist das beste Auflösungsmittel des Ambras, wenn ja eine Tinktur zum pharmaceutischen Gebrauche daraus verfertigt werden sollte.

7) Der Salmiak ist eine Verbindung des flüchtigen Laugensalzes oder Ammoniums mit der Kochsalzsäure.

Gewöhnlich kommen vier Sorten Salmiak im Handel vor, der Aegyptische Salmiak ist derjenige, welcher vor Zeiten einzig und allein vorhanden war, und gebraucht wurde. Er kömmt in runden gewölbten, auf der einen Seite converen, auf der andern Seite concaven Broden vor, welche auf der obern Fläche, wo gewöhnlich eine Erhabenheit vorgefunden wird, mit einer schwärzlichen Rinde überzogen sind. So wie wir ihn im Handel erhalten, darf er zum Medicinal-Gebrauche nicht angewendet werden, man muß ihn reinigen, indem man ihn auflöst, filtrirt und crystallisiren läst,

unter

Amygdalae. *Mandeln.*

Amygdalus communis. Arbor Europae meridionalis.

Amygdalae amarae. *Bittere Mandeln.* Semina subamara, varietatis cujusdam amygdali communis fructu minore.

Amygdalae dulces. *Süsse Mandeln.* Semina amygdali communis fructu majore, sapore grato et dulci praedita.

Amygdalae rancidae sapore et maculis flavis intus conspicuis innotescunt.

Amygdalae. Mandeln.

Amygdalus communis. Ein im südlichen Europa einheimischer Baum. Abb. Zorn Plant. medic. t. 301. Blakw. t. 105. Kerner t. 417. Schkuhr t. 131. Handb. d. Pharm. Botanik Bl. 41. No. 220.

Amygdalae amarae. Bittere Mandeln. Eine Abart des gemeinen Mandelbaumes, liefert uns diese kleinern, etwas bittern Früchte.

Amygdalae dulces. Süße Mandeln. Sind die Saamen des gemeinen Mandelbaums mit grösserer Frucht. Sie haben einen angenehmen süßlichen Geschmack 8).

Amy-

unter welcher Form er gewöhnlich Flores salis ammoniaci genannt wird. Die zweyte Sorte ist der Französische, die dritte der Englische und die vierte der deutsche Salmiak, lezterer wird auch Braunschweiger Salmiak genannt. Die Gebrüder Gravenhorst legten die erste Salmiakfabrik in Deutschland an, und machen aus der Art der Bereitung noch ein Geheimniß, aber wahrscheinlich wird dieses Salz so bereitet, daß man schwefelsaures Kupfer durch den aus dem Urine erhaltenen sogenannten Hangeist oder unreinem milden Ammonium zersetzt, die Lauge aber mit Kochsalz versetzt, das entstandene Glaubersalz und der Salmiak aber durch Krystallisation getrennt, und durch gewisse Handgriffe in die Form, in welcher wir ihn erhalten, gebracht wird.

Der Salmiak hat einen eigenen salzigen Geschmack, zerfliest nicht an der Luft, und läst sich mit Hülfe eines gehörigen Wärmegrades vollkommen verflüchtigen. Mischt man ihn mit etwas feuchtem fixen Kali, so verbreitet sich ein eigenthümlicher flüchtiger Geruch, welcher, wenn salzsaure Dämpfe vorhanden sind, in weissen Nebeln dem Auge sichtbar wird. Er ist in Weingeist lößbar, und zwar lösen sich nach meiner Erfahrung 18 Gran in einer Unze Weingeist. Zink, Eisen und Kupfer, werden vom Salmiak aufgelöst, und bey seiner Sublimation mit aufgehoben.

8) Mandeln, welche ranzig geworden sind, zeichnen sich durch ihren Geschmack, und die in ihnen befindlichen gelben Flecken aus.

Der Kern einer Steinfrucht, welcher eine platte Form hat, auf beyden Seiten conver an dem einen Ende eyrundherzförmig an dem andern spitzig ist. Die Farbe der Mandeln ist braungelb, gleichsam wie mit einem harzigen Staube mehr oder weniger überzogen. Der eigentliche Kern ist schön mattweiß, wenn man denselben zerbricht; er läst sich leicht in zwey Hälften zertheilen, und an der Spitze desselben bemerkt man einen herzförmigen Keim. Süße und bittere Mandeln liefern gewöhnlich 1/4 ihres

Amylum. *Kraftmehl.*

Triticum hybernum et Triticum turgidum.
Plantae biennes cultae.

Pulvis subtilissimus seminum, post elutionem principii glutinosi et saccharini per aquam frigidam, subsidens.

Amylum. Kraftmehl, Stärkmehl.

Vom Winterweizen und Bartweizen. Abb. Blakw. Tab. 40. Kerner t. 292 et 293.
Zweyjährige (absichtlich) gebaute Pflanzen.

Das ganz feine sich nach Absonderung des Gewächsleims und Zuckers durch kaltes Wasser, absetzende Mehl dieser Saamen 9).

Argentum. *Silber.*

Metallum album, ductile, via sicca oxygenium respuens in acido nitrico solubile, oxydatum cum acido muriatico connubium indissolubile contrahens.

Argentum. Silber.

Ein weißes dehnbares, auf trockenem Wege nicht sauerbares, in der Salpetersäure auflößliches, mit Kochsalzsäure sich zu einer fast unauflößlichen Verbindung bildendes Metall 10).

Arse-

ihres Gewichts eines feinen hellgelben, bey 10° Fahr. gerinnbares fettes Oel, durchs Pressen zwischen eisernen Platten, welche nur in kochendem Wasser erwärmt worden sind.

Bittere Mandeln hingegen liefern einen eigenen Stoff durch die Destillation mit Wasser. Dieser Stoff wird Bitter-Mandelstoff genannt, und nähert sich den ätherischen Oelen sehr, er ist nicht allein in den bittern Mandeln, sondern auch in den Kernen aller bekannten Steinfrüchte, in dem Kirschlorber, und vielleicht in mehrern Pflanzen enthalten. Neuerlich hat man Vergleiche zwischen diesem Stoffe und der Berlinerblau-Säure anstellen wollen, mehrere Erfahrungen werden dieses näher in's Licht setzen. Werden die Mandeln mit wenigem Wasser gestossen, so verwandeln sie sich in einen weissen Brey, welcher nach Hinzugießung einer größern Menge Wassers (gewöhnlich 10 Unzen Wasser auf 1 1/2 Unze Mandeln) eine angenehme Pflanzenmilch (Emulsio) liefert. Das Zurückgebliebene heist Mandelkleie (Furfur amygdalarum) und dient zur Reinigung der Haut.

Von den Mandeln kommen viele Spielarten im Handel vor, welche aber noch nicht genau bestimmt sind.

9) Ehedessen wurden mehrere Pflanzensubstanzen in den Officinen dazu angewendet, um Stärkmehl davon zu gewinnen, und diese Mittel erschienen unter dem Namen Faecula, wie z. B. Faecula Ari, ireos, etc., welche aber gegenwärtig gänzlich aus dem Arzneyvorrathe entfernt worden sind, weil das aus den Getraidearten erhaltene Stärkmehl alle ersetzt.

Wir erhalten es aus einigen Fabriken, in Stücken von verschiedener Größe, welche sich gern der Höhe nach in längliche Säulen zerdrücken lassen, von blendend weißer Farbe. Es hat weder Geruch, noch Geschmack, die Zunge hängt etwas daran, wenn es mit derselben berührt wird, und durch den Druck des Fingers läst es sich in ein unfühlbares Pulver zerreiben. Im kalten Wasser ist es vollkommen unauflößlich, im kochenden Wasser hingegen verwandelt es sich in einen halbdurchsichtigen Kleister, der entweder zu einer hornartigen Masse austrocknet, oder in saure Gährung übergeht.

Arsenicum album. *Weisser Arsenik.*

Arsenicum oxydatum sublimando paratum massam refert scoriformem, compactam, albam, recens subpellucidam, tempore opacam. In igne fumi albi instar avolat, odorem alliaceum spargens.

Arsenicum album. Weisser Arsenik.

Der gesäuerte Arsenik ist eine durch Sublimation bereitete schlackige, dichte, weisse Masse, die frisch bereitet halb durchsichtig, mit der Zeit aber opak (ins Gelbliche schielend) wird. Im Feuer verfliegt er, mit weißen Dämpfen und verbreitet einen starken Geruch, der dem Knoblauche gleicht 11).

Asa

10) Silber, wenn es vollkommen rein, und nicht gehämmert, sondern gegossen ist, hat eine spec. Schwere = 1,096, ist das weisseste unter allen Metallen, klingt sehr fein und eigenthümlich, hat weder Geruch, noch Geschmack, schmilzt gleich nach dem Glühen, (bey 1000° Fahr.?) verträgt einen bedeutenden Zusatz von Kupfer, ehe es roth wird, läst sich nach dem Golde am mehrsten ausdehnen, so daß 1000 Fuß Kupferdrath vollkommen von einem Grane desselben durch den Zug können gedekt werden; läst sich in so dünne Platten schlagen, daß es nicht mehr rauscht (welche Eigenschaft nur dem Golde und Silber zukömmt) und ist in der Atmosphäre wie im Wasser unveränderlich.

Das Silber muß in den Officinen der Pharmazie, theils zum technischen Gebrauche, theils zu chemischen Verbindungen und als ein nicht zu entbehrendes Reagens vorräthig gehalten werden.

Hildebrands Methode, das Silber völlig zu reinigen, ist wie die von Bucholz; für Pharmaceutiker zuempfehlen, ersterer reducirt dasselbe aus einem Theile Hornsilber durch zwey Theile kohlensaures Kali; letzterer schlägt das Silber aus seiner Auflösung in Schwefelsäure, durch Kupfer nieder.

Das Blattsilber, welches am feinsten aus Nürnberg bezogen wird, wird zuweilen von galanten Aerzten, zum Ueberziehen der Pillen vorgeschrieben, so wie es auch nebst dem Blattgolde zu einigen Pulvern und flüßigen Mitteln, welche das grosse Publikum verlangt, gesetzt wird, verdient daher die Aufmerksamkeit des Pharmaceutikers. Das beste Prüfungsmittel, um zu erfahren, ob das Blattsilber wirklich aus reinem Silber geschlagen worden, ist das, daß man eine kleine Quantität desselben in Salpetersäure bis zu ihrer Sättigung auflöst, und das Silber durch Ammoniak niederschlägt, zeigt sich dabey keine blaue Farbe, auch dann nicht, wenn man mit Ammoniak übersättigt, so ist das Blattsilber rein. Diese Reinheit habe ich bey dem Nürnberger Silber oft gefunden, ohne zu wissen, wie man es so rein bekömmt.

11) Die Grundlage des weissen Arseniks ist ein Metall eigner Art, und zwar eins von denen, die sich leicht und in den mannigfaltigsten Verhältnissen mit dem Sauerstoffe verbinden. Der weisse Arsenik ist ein heftiges Gift, und dürfte mehr deswegen bekannt seyn, um sich dafür zu hüten, als daß er zum Arzneygebrauche geschickt wäre. Die chemischen Kennzeichen desselben sind folgende: er löst sich in mehr oder weniger Wasser völlig auf, nicht minder in Weingeist, ätherischen und fetten Orten, verbindet sich auch mit den Laugensalzen und mehreren Erden. Diese Auflösung röthet anfänglich die Lakmustinktur, und zerstöhrt sie nach einiger Zeit gänzlich; den Veilchensaft färbt sie grün. Gutes

Asa foetida. *Stinkender Asand.*

Ferula Asa foetida. Planta perennis Persiae.

Gummi-resina tenax, vel ex flavo fusca, vel ex fusco rosea. Immixta sunt nonnunquam granula subdiaphana. Sapor ex acri amaricans est, odor autem maxime nauseosus, odori alliaceo affinis. Lactis instar ex radice transversim secta effluit in superficie sauciata.

Asa foetida. Stinkasand.

Ferula asa foetida. Eine in Persien sich findende ausdaurende Pflanze. Abb. Kaempfer Amoenit. exot. t. 356. Handb. d. pharm. Bot. Bl. 23. N. 137.

Ein gelbbraunes oder bräunlich rosenrothes, etwas zähes Gummiharz, bisweilen mit halbdurchsichtigen Körnern eingestreut. Der Geschmack ist scharf und bitterlich, der Geruch unangenehm, dem Knoblauche nicht unähnlich. Er fließt als ein Milchsaft aus der Oberfläche der quer durchschnittenen Wurzel 12).

Asphal-

Kalkwasser wird davon getrübt. Kupfer verbindet sich mit dem Arsenik, verliert dadurch seine rothe Farbe und wird weiß. Eine Auflösung des Kupfers in Ammoniak wird gelbgrün durch ihn niedergeschlagen, Hiderotionsäure schlägt ihn hellbraun oder zitronengelb, nieder. Er läst sich durch Salpetersäure in eine wahre eigenthümliche Säure umändern. Königswasser löst ihn auf, und aus dieser Auflösung kann man ihn durch Wasser als ein fast unauflößliches Pulver fällen.

Der Arsenik verdampft bey einem Wärmegrade von 300° Fahr. jedoch kömmt dieses auf den Grad seiner Säurung an, so wie sein eigenthümliches Gewicht verschieden ist. Der gewöhnliche sächsische Arsenik hat ein eigenthümliches Gewicht = 5,000.

In den Officinen kommen mehrere Arsenikalische Körper vor, als: Fliegenstein, Arsenicum nativum porosum, Operment, Aurum pigmentum. Gelber Arsenik, Arsenicum citrinum. Rother Arsenik, Arsenicum rubrum. Alles dreyes sind Verbindungen des gesäuerten Arseniks mit Schwefel.

Es wäre wohl zu wünschen, daß wir ein sicheres immer gleichförmig bereitetes arsenikhaltiges Arzeneymittel besitzen möchten.

12) Der Stinkasand ist eines unserer vortrefflichsten Arzeneymittel, nur Schade, daß wir es zu oft verfälscht erhalten. Seine Bestandtheile sind ein in Wasser vollkommen auflößlicher Theil, der gewöhnlich $\frac{3}{4}$ seines Gewichts beträgt $\frac{1}{4}$ harziger Antheil nebst $\frac{1}{100}$ Theil eines wesentlichen, höchst durchdringenden übelriechenden Oels.

Da der Stinkasand bey einer etwas warmen Temperatur unserer Atmosphäre immer weich ist, ja selbst zwischen den Fingern, zu einer pflasterweichen Masse erweicht werden kann, so muß man ihn bey der Fastkälte pülvern, durch welche Operation er zugleich gereiniget wird.

Seine Verfälschung geschieht grösstentheils mit gemeinem Peche, mit Sand und Steinen: weswegen man ihn auch nicht bis auf den letzten Antheil in Pulver verwandeln darf. Man darf ihn nicht in hölzernen Büchsen, eben so wenig in Gläsern aufbewahren, wenn er pulverisirt worden ist, am besten ist es, wenn man denselben in langen Deuten von Wachspapier, die etwa ein Loth fassen, in einer wohlverbundenen Blase aufbewahrt.

Asphaltum s. Bitumen judaicum. *Judenpech. Schlackiges Erdpech.*

Bitumen solidum ex fusco nigrum, friabile atque in fractura nitens. Optimum est, quod mari mortuo, mari rubro et aliis quibusdam Asiae meridionalis et Europae lacubus asphalticis innatat. Vulgare in fodinis Galliae aliarumque Europae provinciarum occurrit.

Asphaltum s. Bitumen judaicum. Judenpech. Schlackiges Erdpech.

Ein festes schwarzbraunes zerreibliches, auf dem Bruche glänzendes Erdpech. Das Vorzüglichste ist das, welches auf dem todten und rothen Meere, auch auf andern Landseen des südlichen Asiens und Europa's, welche Erdpech führen, schwimmend gefunden wird. Geringeres wird in mehreren Gruben Frankreichs und einiger anderer Provinzen Europa's angetroffen 13).

Baccae Berberidis. *Berberis-Beeren.*

Berberis vulgaris. Frutex Germaniae.

Baccae oblongae, rubrae, peracidae.

Baccae Berberidis. Berberis-Beeren.

Berberis vulgaris L. Abb. Blackw. t. 185. Zorn. t. 86. Handb. d. Pharm. Bot. Bl. 28. No. 161. Ein deutscher Strauch.

Die Beeren sind eyrundlänglich, roth, und sehr sauer 14).

Baccae Juniperi. *Wachholder-Beeren.*

Juniperus communis. Arbor aut frutex Europae borealis.

Baccae juniperi. Wachholderbeeren.

Juniperus communis L. Abb. Zorn. t. 178. Handb. der Pharm. Botan. Bl. 86. No. 403. Kerner. t. 255. Pallas flor. ross. I. S. 2. 18. t. 54. Ein Baum oder Strauch, welcher sich im nördlichen Europa findet.

13) Diese besondere Substanz schmilzt bey einer Temperatur, die über den Siedepunkt des Wassers geht, brennt, wenn es entzündet wird, mit einer weissen Flamme, und wenigem Rauche, unter Verbreitung eines bernsteinartigen Geruchs, und läst, wenn es rein war, keine Asche zurück.

Starker Weingeist löst $\frac{1}{10}$ davon auf, Aether ebensoviel, hierbey wird es erweicht, und in eine schwer zu trocknende Masse verwandelt. Es wird ein Oel aus dem Judenpeche durch trockene Destillation gezogen, welches $\frac{3}{4}$ der angewendeten Substanz beträgt.

14) Berberisbeeren werden als solche in den Apotheken nicht gebraucht, aber zu wünschen wäre es, daß man mehr Gebrauch davon machte. Der Saft derselben besteht aus Zitronensäure, Aepfelsäure, Schleim und Wasser, ist also, die röthliche Farbe, welche er besitzt, abgerechnet, dem Zitronensafte völlig ähnlich. Am besten werden die Berberisbeeren aufbewahrt, wenn man sie in Glasgefässe einlegt und eben so viel pulverisirten Zucker schichten weise darauf siebt. Man benutzt sie ferner zu einem Syrup und Küchelchen, in den Officinen.

Fructus baccati nigri, resinosi, odore graveolente et sapore subamaro praediti.

Die beerenartigen schwarzen Früchte sind harzig, haben einen scharfen Geruch und etwas bitterlichen Geschmack 15).

Baccae Lauri. *Lorbeeren.*

Laurus nobilis. Arbor Europae meridionalis.

Fructus recentes nigricantes, oleosi, aromatici.

Baccae lauri. Lorbeeren.

Laurus nobilis L. Abb. Zorn. t. 52. Schkuhr t. 110. Handb. d. ph. Bot. B. 32. No. 179. Ein Baum, welcher im südlichen Europa zu Hause ist.

Die frischen, schwärzlichen, oelreichen, gewürzhaften Früchte 16).

Balsamum Copaivae. *Copaiva-Balsam.*

Copaifera officinalis. Arbor Americae meridionalis, in Brasilia frequens.

Ex arbore stillans pellucidum est, flavescens, odore aromatico et sapore amaricante non ingrato praeditum. Adulteratur praesertim terebinthina et oleo amygdalarum dulcium. Terebinthina, balsamo ferro candenti insperso, odore proprio sese prodit; oleum amygdalarum autem, balsamo in spiritu vini soluto, in fundo remanet.

Balsamum copaivae. Copaivabalsam.

Copaifera officinalis L. Abb. Jacquin ausserl. Amerikan. Pflanzen. I. 128. Zorn. I. 323.

Eben aus dem Baume tröpfelnd, ist er helle, gelblich und sein Geruch gewürzhaft. Der Geschmack bitterlich, nicht unangenehm. Oefters wird er mit Terpentin und süssen Mandeloele verfälscht. Der Terpentin entdekt sich, wenn man den Balsam auf ein glühendes Eisen tröpfelt, durch den ihm eigenthümlichen Geruch. Das Mandeloel aber, indem es bey der Auflösung des Balsams in Weingeist, am Boden liegen bleibt 17).

Balsa-

15) Die Beeren des Wachholderstrauches, der in unsern Gegenden, vorzüglich in der Pfalz sehr häufig jedoch nie zu einem eigentlichen Baume wächst, werden erst im 2ten Jahre nach der Blüthe reif. Die Schaale derselben ist balsamisch, gewürzhaft und von etwas bitterlichem Geschmacke, das Mark hingegen ist süßlich.

In den Officinen werden nicht nur die Beeren, sondern auch der Wachholderdicksaft, und das wesentliche Oel derselben, von welchem ein Pfund Beeren, wenn sie bey trocknem Wetter gesammlet worden sind, immer ein Quentchen enthalt, benutzt.

16) Die Frucht ist mehr hellbraun, und besteht aus zwey Hälften, welche eine röthliche Farbe haben, und von einer zerbrechlichen dünnen Schaale umkleidet werden. Der Geschmack ist scharf, eigenthümlich. Sie enthalten sowohl ein ätherisches, als ein auszupressendes fettes Oel.

17) Am häufigsten wächst der Baum, welcher den Copaivabalsam liefert, auf der Insel Maranhen und den Antillen. Er fließt aus Einschnitten, welche man zu dieser Absicht bey der heissesten Tempe-

ratur

Balsamum Indicum s. Peruvianum nigrum. *Schwarzer Peruanischer Balsam.*

Myroxylon peruiferum. Arbor Americae meridionalis, praesertim in regno Peruviano frequens.

Sapore praeditum est ex acri aromatico mixto et odore grato benzoino, quem etiam dispergit carbonibus aut ferro ignito injectum. Obtinetur coctione ramulorum in aqua. Bullienti aquae instillatum separatur in partem leviorem, quae aquae pelliculam superinducit, et in partem graviorem, quae fundum vasculi petit. Solvitur in spiritu vini; connubium cum oleis plane respuens. Acidum sulphuricum, additis aliquot balsami peruviani nigri guttulis, colore tingitur intense coccineo.

Balsamum Indicum. s. Peruvianum nigrum. **Schwarzer peruanischer Balsam.**

Myroxylon peruiferum. Abb. Hernandez Thes. rer. med. nov. Hisp. p. 51. **Ein Baum, welcher in Südamerika, vorzüglich in Peru, wächst.**

Der Geschmack ist brennend scharf und gewürzhaft, der Geruch benzoeartig angenehm, und diesen verbreitet er um so mehr, wenn er auf glühendes Eisen oder Kohlen gestreut wird. Man gewinnt diesen Balsam durchs Kochen (der Aestchen) des Baumes mit Wasser. Tröpfelt man ihn in kochendes Wasser, so trennt er sich in zwey Theile, einen leichtern, der das Wasser mit einem Häutchen überzieht, und einen schwerern, der sich am Boden des Gefässes zeigt. Weingeist löst ihn auf, Oele aber verbinden sich nicht mit ihm. Tröpfelt man einige Tropfen des Balsams in Schwefelsäure, so nimmt diese eine gesättigte scharlachrothe Farbe an 18).

Balsa-

ratur der Atmosphäre in den Baum macht, in so grosser Menge, daß oft in einem Tage aus einem Baume mehr als hundert Pfunde gewonnen werden.

Von diesem wichtigen und wirksamen Arzneymittel kommen gewöhnlich zwey Sorten im Handel vor; die erstere feinere ist fast weiß, hat einen eigenthümlichen gewürzhaften Geruch und bitterlichen, lange auf der Zunge bleibenden Geschmack. Ein Tropfen den man auf eine Wasserfläche fallen ließ, überzieht dieselbe mit einer Regenbogenfarbnen Haut, welche sogleich als ein feines Blättchen vom Wasser abgenommen werden kann, dieses ist die eigentliche Probe dieses Balsams. Die zweite Sorte ist dicker, mehr gefärbt, unangenehmer von Geruche und Geschmacke, und sinkt zu Boden, wenn er einige Jahre alt geworden ist.

Weingeist löst diesen Balsam sehr unvollkommen auf, Aether hingegen nimmt sehr viel auf, so auch Alkali-haltiger Weingeist.

18) Nicht Peru, sondern die heissesten Zonen von Cajenne, Terra Firma und Mexico, sind das Vaterland des würzhaften Baumes, welcher uns den köstlichen indischen Balsam liefert. Er ist ölig, harzig, braunroth von Farbe, und enthält ein besonders der Quantität nach nicht gewiß zu bestimmendes wesentliches Oel. Der Geruch des Balsams gleicht der Vanille sehr, sein Geschmack ist brennend bitterlich eigenthümlich. Er trocknet nicht so aus wie andere bekannte Balsame, sondern bleibt immer

einem

Balsamum Peruvianum album. *Weiſser Peruanischer Balsam.*

Ex arbore sponte destillans rarissimum est.

Balsamum Peruvianum album. Weiſſer Peruanischer Balsam.

Er flieſt freywillig aus den Bäumen, iſt aber sehr selten.

Bar-

einem nicht trocknenden wesentlichen Oele gleich. Selbst bey dem ächten Balsame ist die Farbe verschieden, der gewöhnlich vorkommende ist braunröthlich. Mehrere Chemiker versichern, wenn man diesen Balsam mit starker Schwefelsäure vermische, so würde, im Falle er unverfälscht wäre, keine Erhitzung geschehen. So viele Proben ich aber anstellte, so bemerkte ich, wenn ich denselben mit Nordhäuser Schwefelsäure vermischte, jederzeit eine sehr bedeutende Erhitzung.

Merkwürdig ist es, daß dieser Balsam ein wesentliches Oel enthält, da er doch nach den mehresten Naturforschern durch Auskochung der Zweige des Baumes erhalten werden soll. Wahrscheinlich ist es, daß man bey der Auskochung einen Destillationsapparat anbringt, und das bey der Auskochung erhaltne wesentliche Oel dem durch Kochung gewonnenen Balsame beymischt.

Ueberhaupt aber wissen wir von der Naturgeschichte dieses Balsams sehr wenig, da es doch der Mühe werth wäre, die Sache genauer zu untersuchen.

Was die chemischen Verhältnisse des Indianischen Balsams betrift, so haben sich die Chemiker noch nicht recht darüber vereinigen können, und alle angestellten Versuche widersprechen sich schon deswegen, weil das Material welches sie untersuchten, schon an sich sehr verschieden oder verfälscht war.

Ich habe 2 Unzen Indianischen Balsam, welchen ich von Herrn Hoppe aus London erhielt, und welcher diesen Balsam von Mexico mitgebracht hatte, einer chemischen Prüfung unterworfen. Der Balsam selbst war in einer bleyernen Flasche, mit einer Schraube versehen, enthalten, diese Flasche war in einer besondern Blase von grosser Dichtigkeit eingewickelt, und mit einer zähen pechartigen Masse übergossen. Bey Eröffnung derselben, stieg ein sehr angenehm riechender Dunst in die Höhe, der sich nur mit der feinsten Vanille vergleichen läst, die Farbe desselben war von der des gemeinen Zuckersyrops gar nicht verschieden, und färbte auch weißes Papier wie dieser. Der Geschmack war anfänglich angenehm, hernach aber brennend gewürzhaft. Unter der Zeit wo ich damit umging, parfumirte ich alle Zimmer auffallend damit.

Eine halbe Unze dieses Balsams mit Wasser in einer wohllutirten kleinen Retorte nebst Vorlage und zwey Unzen Wasser einer gelinden Destillation ausgesetzt, lieferte 10 Gran eines sehr feinen hellgelben Oels, von durchdringendem Vanillegeruche, nicht so scharfem, aber dem Balsame sehr ähnlichen Geschmacke, er war nicht schwerer als Wasser, denn er schwamm auf demselben, schien aber doch etwas schwerer, als die gewöhnlichen Oele zu seyn, indem, wenn ich einen Tropfen davon in ein Gefäß mit Wasser fallen ließ, derselbe die Oberfläche weit langsamer erreichte, als es bey

Oelen

Baryta sulphurica nativa s. Spathum ponderosum. *Schwerspath.*

In metallifodinis Herciniae, Saxoniae aliisque venas implet. Eligantur frustula alba, lamellosa, heterogeneis minus inquinata. Baryta acido sulphurico nupta in aqua plane indissolubilis est.

Baryta sulphurica nativa s. Spathum ponderosum. Schwerspath.

In den Erzgruben des Harzes und sächsischen Erzgebürges kommt er als gewöhnliche Gangart vor. Die Stücke welche weißblätterig und am wenigsten mit fremdartigen Theilen vermengt sind, werden gewählt. Die mit Schwefelsäure verbundene Schwererde ist im Wasser völlig unauflößlich 19).

Benzoë s. Gummi Benzoës s. Asa dulcis. *Benzoë.*

Styrax Benzoë Dryanderi? Arbor Indiae orientalis.

Resina e ramis exsudans, subfusca, granulis albis immixtis variegata, friabilis, nitens, saporis subacris et odoris grati, praesertim si liquatur.

Benzoë s. Gummi Benzoës s. Asa dulcis. Benzoe.

Storax Benzoë Dryanderi? Ein ostindischer Baum. Abb. Phil. Transact Vol. 77. Tab. 12.

Ein Harz, welches aus den Aesten dieses Baumes schwizt, es ist bräunlich, und durch eingemischte weiße Körner gefleckt, buntfarbig, zerbrechlich, glänzend, hat einen stechenden Geschmack, und besonders wenn es flüßig gemacht wird, einen sehr angenehmen Geruch 20).

Bis-

Oelen überhaupt der Fall zu seyn pflegt. Der Rückstand hatte dem Wasser eine gelbliche Farbe mitgetheilt, und ihm die Eigenschaft gegeben, wie eine freye Säure zu wirken. Reiner Alkohol löste den Balsam vollkommen auf, und bildete damit eine gesättigte Tinktur, wenn 20 Gran in einer halben Unze aufgelöst wurden.

Aether löste ihn gleichfalls auf, nur schneller, und die Tinktur war schöner gefärbt. Wasser schied den Balsam unverändert aus diesen Losungen aus. So viel zur Berichtigung über diesen Streitpunkt an diesem Orte als kleine Bemerkung.

19) Der reinste, also zum pharmaceutischen Gebrauch beste Schwerspath, wird zu Marienberg und Freyberg ausgefördert.

20) Der Baum, welcher uns das Benzoeharz liefert, war bis auf Dryander's unrichtig bestimmt und beschrieben.

Das

Bismuthum, vulgo Marcasita. *Wismuth.*

Metallum fragilissimum, ex albo subrubicundum, lamellis compositum, leni igne admoto liquescens, intensiore autem actum in vase clauso volatile. Acido nitrico nuptum per aquam sub forma oxydi albi praecipitatur.

Bismuthum, vulgo Marcasita. Wißmuth.

Ein sehr sprödes, weisses, etwas röthlich glänzendes, aus Blättern zusammengesetztes, bey schwachem Feuer schmelzbares, bey stärkerer Hitze in verschlossenen Gefässen, flüchtiges Metall. Wenn es in der Salpetersäure aufgelöst worden ist, so kann es aus dieser durch (reines) Wasser in Form eines weissen Oxyds oder Kalks niedergeschlagen werden 21).

Boletus igniarius. *Feuerschwamm.*

Boletus igniarius. Per totam Germaniam frequentissimus.

Fungus tenuissime porosus, superne cinereus, margine albescens, inferne albidus. Quercubus, Betulis et Fagis adhaeret.

Boletus igniarius. Feuerschwamm.

Boletus igniarius L. Abb. Flor. dan. t. 953.
Schäffers Schwämme. t. 106. 137. 262.

Er ist in Deutschland sehr häufig.

Ein feinlöcheriger Schwamm, seine Oberfläche ist aschgrau mit einem weissen Rande versehen, die Unterfläche ist ebenfalls weiß. Man findet ihn an Eichen, Birken und Buchen.

Bole-

Das Harz kommt in grossen viereckigten Stücken zu uns, auf welchen man noch Eindrücke von den es umfassenden Rohrmatten bemerkt. Es ist trocken, wird zwischen den Fingern nicht erweicht, sondern ist leicht zerbrechlich. Bey Erwärmung aber wird es erweicht, und riecht angenehm. Es kommen zwey Sorten im Handel vor, (die feinste Sorte, welche unmittelbar aus den jungen Aesten des zum erstenmale angezapften Baums fliest, soll nicht zu uns kommen, sondern von den Bewohnern der Insel Sumatra wo dieser Baum eigentlich wächst, selbst verbraucht werden) die eine Sorte wird Mandelbenzoe (Benzoe amygdaloides) genannt, hat in ihrer Mischung halbdurchsichtige weisse Körner und liefert die mehrste Benzoesäure. Die andere Sorte ist die gemeine Benzoe (Benzoe in Sortis). Sie scheint mehr eine künstliche Mischung zu seyn, und ist durchaus verwerflich.

21) Der Glanz dieses Metalles ist Silberweiß, und an der Luft ziemlich beständig; schon beym 460° nach Fahr. schmelzt es, und ist von 9,670 eigenthümlichen Gewichte. Salpetersäure, Salzsäure, Salpetersäure und vollkommene Salzsäure, lösen das Wismuthmetall leicht aber langsam auf. Essigsäure hat auch eine starke Wirkung darauf, die übrigen Säuren aber verbinden sich schwierig damit. Es verbindet sich gern mit Schwefel und Phosphor, auch mit mehreren Metallen. Aus Wißmuth, Bley und Zinn, entsteht ein Metallgemische, welches schon in der Hitze des kochenden Wassers schmelzbar ist.

Boletus Laricis s. Agaricum. *Lärchenschwamm.*

Boletus Laricis Jacquini. *In Austria et Sarmatia frequens; forsan varietas Boleti igniarii?*

Fungus suberosus tubulis subtilissimis instructus, recens subauranliacus. Siccatus, extus cinereus, intus albus, atque in tenues laminas facile scissilis est, et tunc Agaricum praeparatum nominatur.

Boletus Laricis s. Agaricum. Lärchenschwamm.

Boletus Laricis Jacquini. Abb. Jacquin. Miscell. austriac. Vol. I. Tab. 19. 20. 21.

Ist in Oestreich und Polen sehr häufig, und vielleicht eine Abart des Feuerschwammes.

Ein korkartiger, mit sehr feinen Löchern versehener, fast pomeranzengelber Schwamm. Getrocknet hat er aussen eine aschgraue, innen eine weisse Farbe, er ist leicht in dünne Fasern zu zerspalten, und wird dann zubereiteter Lerchenschwamm genannt 22).

Boletus Salicis. *Weidenschwamm.*

Boletus suaveolens. In Europa boreali frequens.

Fungus inaequaliter porosus, salicibus accrescens, et odorem aromaticum spargens, praesertim post pluviam.

Boletus Salicis. Weidenschwamm.

Boletus suaveolens L. Abb. Schäffers Schwämme. t. 124.

Findet sich im nördlichen Europa häufig.

Ein ungleich löcheriger, an Weiden wachsender Schwamm, welcher vorzüglich wenn es geregnet hat, einen aromatischen Geruch verbreitet 23).

Bolus armenia. *Armenischer Bolus.*

Argilla ex luteo rubra, ferro oxydato turgida. Quae in Germania, Gallia vicinisque regio-

Bolus armenia. Armenischer Bolus.

Eine gelbröthliche Thonerde mit Eisenoxyd innigst verbunden. Derjenige, welcher in Frankreich,

22) Man findet den Lerchenschwamm einzig und allein auf abgestorbenen, oder sehr alten Lerchentannen. (Pinus larix) Er ist mehr gelblich weiß, als pomeranzenfarb, sein Geruch ist dem Malze sehr ähnlich, der Geschmack ist süßlich, etwas zusammenziehend. Dem Aleppischen Lerchenschwamme wollte man ehedessen den Vorzug geben, allein es ist einerley, ob er aus Aleppo, oder aus Polen kömmt.

Er besteht grösstentheils aus holzigen Fasern, denen das Wasser wenig oder nichts abgewinnen kann, Weingeist hingegen zieht $\frac{1}{20}$ Harz aus. Er ist sehr schwer in ein feines Pulver zu verwandeln, deswegen stösset man ihn, um ihn zu pülvern, mit Tragantschleim zu einer Masse, und läst diese stark austrocknen, (Trochisci alhandali) worauf er sich dann leicht pülvern läst.

23) Der Geschmack dieses Schwammes ist bitterlich und zusammenziehend, der Geruch veilchenartig, dabey aber eckelhaft und narkotisch. Wasser zieht $\frac{1}{10}$ Weingeist $\frac{1}{30}$ Extrakt aus. Uebrigens ist dieser Schwamm sehr leicht zu entbehren.

regionibus effoditur, parum differt a genuina ex Armenia allata.

reich, Deutschland und in benachbarten Gegenden gegraben wird, ist wenig von dem aus Armenien verschieden 24).

Borax. *Borax.*

Tincal, Asiae mediae sal nativum, e Natro et Acido boracico constans, peracta depuratione et crystallisatione, nomine Boracis insignitur. Albus sit, crystallinus et leni calore fusilis.

Borax. Borax.

Der Tinkal, ein natürliches Salz aus dem mittlern Asien, besteht aus Natron und der Boraxsäure, und wird, nachdem er durch Crystallisation gereiniget worden, Borax genannt. Er muß weiß und crystallinisch seyn, und bey einer gelinden Hitze schmelzen 25).

Cacao. *Cacaobohnen.*

Theobroma Cacao. Arbuscula in America meridionali frequenter culta.

Semina oleoso-farinacea, ex fusco nigricantia, seminibus Viciae Fabae similia.

Cacao. Cacaobohnen.

Theobroma Cacao L. Abb. Blakw. t. 373. Zorn t. 308. Ein Bäumchen, welches im südlichen Amerika häufig gebaut wird.

Oeligmehlige, schwarzbraune, den Saubohnen ähnliche Saamen 26).

Cal-

24) Die Bestandtheile dieser unreinen Thonerde sind sehr verschieden, so wie die Nüanzen der Farbe unendlich abweichend sind. Wiegleb fand in einer Unze 5 Quent, 6 Gran Kieselerde, 1 Quent, 47 Gran Alaunerde, 51 Gran Eisenkalk. Warum man diesem Mittel einen Platz hier einräumte, dürfte wohl durch eine Note bestimmt worden seyn.

25) Ehedessen hielt man den Borax für ein Produkt der Kunst, es ist aber nun zur Genüge erwiesen, daß er bloß, wie wohl in einem rohern Zustande als er im Handel vorkömmt, von der Natur geliefert wird. Ehedessen gaben sich einzig die Venetianer mit der Reinigung dieses Mittels ab, weswegen er noch unter dem Namen venetianischer Borax (Borax veneta) vorkömmt. Jezt beschäftigt er mehrere Fabriken in Deutschland und Frankreich.

Seine Bestandtheile sind Natron und eine eigenthümliche Säure, welche aber das Natron nicht vollkommen gesättigt hat, er ist also ein unvollkommenes Mittelsalz. Merkwürdig ist, daß der Ueberschuß des Natrons in diesem Salze in vollkommen ätzendem, reinem, also von Kohlenstoffsäure völlig freyem Zustande enthalten ist. Wenn man daher Borax mit einer Säure sättigen will, um etwa die Sedativsäure auszuscheiden, so darf man nicht auf die Aufbrausungs-Erscheinung warten, sondern sich nach dem Sättigungspunkt, vermöge der Reagentien, erkundigen, und zwar am besten mit Lakmuspapier, und durch Säuren geröthetem Lakmuspapiere.

26) Die Frucht, in welcher die Cacaokerne enthalten sind, gleicht einem kleinen Kürbisse, gewöhnlich finden sich in demselben 20—30 Kerne, welche, ehe sie versendet werden, eine Art von Gährung erleiden müssen,

Calcaria, vulgo Calx. *Kalkerde.*

Terra propria, acido carbonico juncta, quo amisso in aquae partibus quingentis solubilis fit. Cum Acido sulphurico gypsum constituit. Eligatur heterogeneis libera, qualem praebent Marmor album, Testae Ostrearum, caet.

Calcaria, vulgo Calx. Kalkerde.

Eine eigenthümliche, mit Kohlenstoff-Säure verbundene Erde, nach Entfernung dieser Säure ist sie in fünfhundert Theilen Wasser lößbar. Mit Schwefelsäure bildet sie Gips. Es muß von fremdartigen Theilen möglichst gereinigte Kalkerde gewählt werden, wie uns diese der Marmor und die Austerschaalen liefern 27).

müssen, damit sie nicht keimen. In Mexiko, Brasilien, Cayenne und Karolina trift man ganze Cacaopflanzungen an, hier erreicht der Baum eine Höhe von 20 Fuß und darüber, in unsern Gewächshäusern wird er höchstens 5 Schuh hoch.

Es kommen mehrere Sorten von Cacao im Handel vor, als der Carakkische, der Berbicische, der Martiniquische oder Französische, und der Brasilianische. Der Carakkische ist der vorzüglichste, und zum Gebrauche der beste. Der Cacao, welcher einen dumpfigen Geruch, und faden Geschmack hat, schwer nach dem Rösten von der Schaale geht, und sich erwärmt zu einem nicht zusammenhängenden Pulver stoßen läßt, ist verwerflich.

Die Bestandtheile des Cacao sind ein fettes gerinnbares Oel (Butyrum Cacao) und eine Mehlige Substanz.

Weingeist bildet mit dem Cacao eine hellgelbe Tinktur, aus welcher sich aber mit Wasser kein Harz niederschlagen läst; eben so verhält sich auch der Aether.

Wasser löst gar nichts von dem gepülverten Cacao auf.

Pulverisirt fließen diese Kerne zu einem dünnflüssigen Breye zusammen, und bleiben noch mit eben so viel Zucker vermischt, flüssig. (Cacao tabulata s. praeparata.) Das in ihnen enthaltene fette Oel beträgt 1/3 ihres Gewichtes.

27) Die Kalkerde, welche in den Apotheken gebraucht wird, muß eisenfrey, und von andern erdigen Beymischungen möglichst rein seyn. Kalkspath und Kreide sind nicht verwerflich, da der kararische Marmor in nördlichen Gegenden schwer zu erhalten ist.

Die Natur liefert keine reine Kalkerde, sondern sie ist immer mit Kohlenstoffsäure verbunden, und zwar enthalten 100 Theile Kohlenstoffsaure Kalkerde, wie Marmor, Kalkspath, Kreide und Austerschaalen, gewöhnlich 50 Theile Kalkerde, 36 Theile Kohlenstoffsäure und 14 Theile Wasser.

Um reine Kalkerde (Calx viva, Calx pura) zu gewinnen, entfernt man die Kohlenstoffsäure und das Wasser durchs Brennen, das heist, man bringt denselben in die Weißglühhitze. Reine Kalkerde löst sich in 500 Theilen Wasser auf, und liefert das sogenannte Kalkwasser. (Aqua calcis vivae) Sowohl die Kohlenstoff-Säure als die reine Kalkerde wird in den Apotheken gebraucht, sie muß daher immer vorräthig gehalten werden. Da die reine Kalkerde an der Luft leicht zerfällt, und Kohlenstoffsäure anzieht, so muß man selbige in gläsernen Gefässen, welche mit Luftdichten Stöpseln verschließbar sind, zum Gebrauche aufbewahren.

Camphora. *Kampher.*

Laurus Camphora. Arbor Indiae orientalis, praesertim in Japonia frequens.

Camphora cruda constat massulis globulosis, flavis, subluteis et cinereis, quae destillatione ramulorum et foliorum cum aqua, a reliquis Lauri Camphorae partibus constitutivis separatae, statim sublimantur.

Camphora depurata, nova sublimatione Camphorae crudae parata, concrescit in massas magnas orbiculares, subtus concavas. Optima nivea est et glaciei instar subdiaphana. Super ignem liquata olei instar fluit et accensa deflagrat omnis. Odorem proprium fragrantissimum spargit.

Camphora. Kampfer.

Laurus camphora L. Abb. Kämpfer amoenit. t. 771. Blakw. t. 347. Zorn. t. 424.

Ein oſtindiſcher Baum, welcher vorzüglich in Japan häufig wächſt.

Roher Kampfer beſteht aus kleinen rundlichen, gelben, hellgelben und aſchgrauen Maſſen, welche durch Deſtillation der kleinen Aeſte und Blätter, mit Waſſer von den übrigen Beſtandtheilen des Kampferlorbers, welche zugleich mit aufgeſtiegen, getrennt worden ſind.

Der gereinigte Kampfer, wird aus dem rohen, durch eine neue Sublimation gewonnen, wobey er ſich in groſſen, runden, auf der untern Fläche hohlen Brodten anlegt. Der beſte iſt ſo weiß wie Schnee, und beynahe wie Eis, halbdurchſichtig. Ueberm Feuer flieſt er wie ein Oel, und verbrennt, angezündet, ohne einen Rückſtand zu hinterlaſſen. Er hat einen eignen durchdringenden Geruch 28).

Canella alba. *Weisser Zimmet.*

Winterania Canella. Arbor Indiae occidentalis, in Jamaica frequens.

Cortex aromaticus, in superficie externa passim vel ex albo flavescens, vel virescens,

Canella alba. Weiſſer Zimmet.

Winterania Canella (Wintera aromatica) Abb. Cateshy's Nat. hist. of. Carolina V. II. T. 50. Blakw. t. 206. Ein weſtindiſcher, vorzüglich auf Jamaika wohnender Baum.

Die Rinde iſt gewürzhaft, auf ihrer Oberfläche hin und wieder weißgelblich, auch ins graue

28) Der Kampfer iſt eine ganz beſondere Subſtanz, welche ſich im Waſſer nicht auflöſt, damit gekocht demſelben ſeinen Geruch mittheilt, vermittelſt ſchleimiger Subſtanzen aber kann er mit dem Waſſer vermiſcht werden. Weingeiſt, fette und ätheriſche Oele, wie auch der Aether, löſen den Kampfer leicht und in allen Verhältniſſen auf. Aus dem Weingeiſte uud dem Aether wird er in Form eines Pulvers, durch Waſſer niedergeſchlagen. Durch Behandlung des Kampfers mit Salpeterſäure, wird derſelbe ſo umgeändert, daß er eine eigenthümliche Säure darſtellt.

Er entzündet ſich an einer Flamme ſehr leicht, und verbrennt, ohne Rückſtand zu hinterlaſſen, mit einer hellrothen Flamme, hierbey erzeugt ſie eine bedeutende Menge eines ſehr geſättigt ſchwarzen Ruſſes.

cens, vel ex fusco rubens; subtus autem albicans.

graue und braunroth schimmernd, auf der untern Fläche aber weißlich 29).

Cantharides. *Spanische Fliegen.*

Meloë vesicatorius s. Lytta vesicatoria Fabricii.

Insecta coleoptera oblonga, ex viridi splendentia, antennis nigris filiformibus, mense Junio et Julio, dum Fraxinum, Syringam et Ligustrum gregariae depascunt, colligenda et leniter siccanda.

Cantharides. Spanische Fliegen.

Meloë vesicatorius L. Lytta vesicatoria Fb.

Abb. Degeer Ins. 1. tab. 6. Fig. 5.

Käferartige, länglichrunde, goldgrünglänzende Insekten, mit zwey schwarzen fadenartigen Fühlhörnern versehen. Im Junio und Julio, in welchen Monaten sie die Eschen, den türkischen Holunder und Hartriegel abfressen, werden sie gesammlet, und gelinde abgetrocknet 30).

Car-

29) Der engländische Admiral Wilhelm Winter brachte im Jahre 1579 diese Rinde zuerst von den magellanischen Küsten nach England, nach ihm wurde deswegen der Baum, welcher sie uns liefern soll, genannt.

Von den Materialisten, selbst von denen, die Waarenkunde haben, erhalten wir zwey ganz verschiedene Rinden, welche unter diesem Namen eingeführt worden sind. Die erste hat eine Zimmetbraune Farbe, ist ganz flach, etwa vier Linien dick, der Geruch ist angenehm, wie eine Mischung aus Zimmet und Nelken, der Geschmack ist gewürzhaft brennend. Die zweyte Sorte ist dünn in röhrenartigen Stücken, der Chinarinde sehr ähnlich, hat wohl einen angenehmen, aber von der ersten Sorte sehr verschiedenen Geruch und Geschmack, läst beym Kauen eine kühlende Empfindung zurück, und der Geruch gleicht dem Kampfer. Auch lehrt die chemische Untersuchung dieser zwey Sorten von Winterrinde, daß die erstere vielleicht von dem Stamme, und die andere von den Zweigen des Baumes sey. Die erste Sorte liefert, mit Weingeist behandelt, eine goldgelbe Tinktur, welche brennend gewürzhaft riecht und schmeckt. Die zweyte Sorte liefert eine braunrothe Tinktur, welche im Geschmacke der Chinatinktur gleicht.

30) Ehedessen erhielt man die spanischen Fliegen gröstentheils aus Spanien, und die heissesten Gegenden Europens sind noch iezt das Vaterland derselben. In Ungarn, Persien und in der Tartarey werden sie noch sehr häufig angetroffen, und machen einen bedeutenden Handlungsartikel jener Gegend aus.

Wenn sie vorzüglich wirksam seyn sollen, müssen sie vorsichtig getödtet werden. Gewöhnlich geht man bey dieser Operation sehr vorsichtig zu Werke, entweder erstickt man sie mit Schwefel, oder man erwärmt sie sehr stark, beydes ist für sie als Arzeneymittel schädlich. Ich habe am besten gefunden, im Falle man Gelegenheit hat, sie selbst zu sammlen, sie in einen Topf zu thun, etwas Weingeist darüber zu giessen, und in einem Kessel voll kochendem Wassers zu erwärmen.

Der eigentlich wirksame Theil der Spanischen Fliegen liegt in dem Harz derselben, von welchem sie eine bedeutende Quantität enthalten.

Der

Cardamomum minus. *Kleine Cardamomen.*

Amomum Cardamomum. Planta perennis palustris Indiae orientalis.

Fructus triquetri, utrinque acuminati, longitudine semipollicari, pericarpio fragili ex luteo subfusco, et seminibus aromaticis nigricantibus, instructi.

Cardamomum minus. Kleine Cardamomen.

Amomum Cardamomum L. Abb. Rumph. amb. 5. T. 65. f. 1 Blakw. 584.

Eine ausdaurende, in sumpfigen Gegenden wachsende Pflanze Ostindiens.

Die Früchte sind dreykantig, nach beyden Enden zugespitzt, halb zollang, die Hülle derselben ist gelbbraun, und zerbrechlich, und schließt einen schwärzlichen gewürzhaften Saamen ein 31).

Caricae s. Ficus passae. *Feigen.*

Ficus Carica. Arbor Europae meridionalis et Orientis.

Thalami incrassati succulenti, principio saccharino et mucilaginoso imbuti, semina includentes.

Caricae s. Ficus passae. Feigen.

Ficus Carica. Abb. Blakw. 125. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 414.

Ein im ganzen östlichen und südlichen Europa einheimischer Baum.

Die dicksaftigen, fleischigen Fruchtböden, welche mit Zucker und Schleim durchdrungen, die Saamen einschliessen 32).

Caryo-

Der Weingeist ziehet dieses Harz vollkommen aus, und liefert mit demselben eine gelb grüne Tinktur, welche sehr schnell Blasen zieht, und wenn sie stark genug ist, wirksamer als das Pflaster befunden wird.

Wasser zieht wenig aus den Canthariden. Eine Unze mit 3 Unzen Wasser übergossen und 3 Tage digerirt, liefert 10 Grad wäßriges Extrakt.

31) Die Mutterpflanze dieser gewürzhaften Substanz, findet sich vorzüglich auf Malabar, Zeilon und Cochinchina, ist aber in botanischer Hinsicht noch nicht genau bestimmt, eben so wenig die der verschiedenen im Handel vorkommenden andern Sorten der Kardamome. Gewöhnlich kommen 3 Sorten Kardamomen im Handel vor; nämlich die kleine, die mittlere und die große Kardamome, noch einige kommen zwar vor, aber sie werden nicht gebraucht. Die kleinen Kardamomen-Saamenschooten, haben eine matte bleichgelbe Farbe, und sind nach oben zu spitzig nach unten zu etwas stumpf zugespitzt, und mit einem kleinen kurzen Stielchen versehen. Sie sind etwa 3—4 Linien breit, und 8 Linien lang, und die sie umgebende Schaale ist sehr zähe, die in drey nicht ganz unterschiedenen eckigen Saamenkörner sind glänzend hellbraun, und sind der allein gewürzhafte Theil, indem die Schaale fast gar nichts aromatisches enthält.

Die Kardamomen gehören zu den feinen Gewürzen, werden wenig als Arzneymittel, sondern in der Küche, und zur Schokolade gebraucht. Sie enthalten viel wesentliches Oel, indem 16 Unzen, 5—7 Quintchen desselben liefern. Weingeist zieht eine sehr angenehme und wirksame Tinktur aus, Wasser hat aber wenig Wirkung auf die Kardamomen.

32) Im Handel kommen drey Feigensorten vor, nämlich die Marseiller, die Smirnischen und die Genuesi-

schen,

Caryophylli. *Gewürznelken.*

Caryophyllus aromaticus s. Eugenia caryophyllata Thunbergii. *Arbor Indiae orientalis, in insulis Moluccis frequens.*

Colliguntur flores vix aperti, qui, claviculis forma similes, oleo aethereo turgent. Leniter siccati ex fusco nigricant, et non solum saporem acrem aromaticum, sed et odorem fragrantissimum fundunt.

Caryophylli. Gewürznelken.

Caryophyllus aromaticus L. Eugenia caryophyllata Thunbergii. Abb. Blakw. t. 338. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 241.

Ein hoher und starker Baum, welcher in Ostindien, vorzüglich auf den Molukkischen Inseln, wild wächst.

Es werden davon die kaum geöffneten, kleinen Nägeln an Gestalt gleichkommenden, viel ätherisches Oel enthaltenden Blüthen gesammlet. Gelinde getrocknet sind sie schwarzbraun, und haben einen nicht nur brennend gewürzhaften Geschmack, sondern verbreiten auch einen sehr angenehmen Geruch 33).

Cas-

schen, beyde letztere Sorten sind größer, weicher und angenehmer zu essen, aber auch dem Verderben nach einem Jahre unausbleiblich unterworfen. Gewöhnlich kömmt nach dieser Zeit ein kleines läuseartiges Insekt, welches das Verderben dieser Früchte unendlich befördert.

33) Der schöne höchst ansehnliche Baum, welcher uns die gewürzhaften Näglein liefert, bewohnte einen großen Theil der heissesten Zonen unseres Erdbodens; die Gier, diesen Artikel allein zu besitzen, trieb aber die Holländer, ihn überall auszurotten, und ihn nur auf Amboina zu cultiviren. In der Mitte des 18ten Jahrhunderts gelang es aber den Franzosen, ihn auf Cayenne, Guiane, Seichelles und Isle de France mit sehr gutem Erfolge anzupflanzen.

Die unausgebildeten Blumenkelche sind es eigentlich, welche uns dieses vortrefliche Gewürz liefern. Sie sind stumpfviereckig, unten etwas zugespitzt, oben theilen sie sich in vier spitzige Blättchen, zwischen welchen gewöhnlich die ebenfalls noch nicht offene vierblättrige Krone in Gestalt eines runden Knöpfchens festsitzt, aber größtentheils, wenigstens zum Theile fehlt; die Farbe der Nelken ist äuserlich dunkler braun, als innerlich, der Geruch ist eigenthümlich der rothen Gartennelke sehr ähnlich, nur stärker, besonders wenn sie gepülvert werden. Nach dem Sammlen werden sie entweder an der Sonne getrocknet oder geräuchert.

Von dem nämlichen Baume kamen die sogenannten Mutternelken Antophylli, welches die reiferen Früchte dieses Baumes sind, sie sind viel größer, eyrund, die obern vier Spitzen sind verwachsen, gewöhnlich sind sie länger gestielt, weniger gewürzhaft, haben einen etwas zusammenziehenden Geschmack, und wenig Geruch.

Gute Gewürznelken enthalten $\frac{2}{7}$—$\frac{1}{5}$ ihres Gewichts, ein wesentliches, hellgelbes, im Wasser zu Boden sinkendes Oel, von feinem Nelkengeruche aber sehr milden Geschmacke. Man gewinnt es sowohl durch

Cassia cinnamomea. *Zimmet-Cassia.*

Laurus Cassia. Lauri Cinnamomi forsan varietas?

Cortex internus ramorum, odore et sapore aromatico ad Cinnamomum acutum quidem proxime accedens, sed colore intensiore, crassitie, et sapore acriore distinguendus.

Cassia cinnamomea. Zimmet-Cassia.

Laurus Cassia L. Blakw. t. 391. Rheed. malab. t. 57. Zorn t. 340. Vielleicht eine bloße Abart des Zimmetlorbers.

Die innere Rinde der Aeste, in Ansehung des Geruchs und Geschmackes dem scharfen Zimmet sehr nahe kommend, sich aber davon durch ihre dunklere Farbe, bedeutendere Dicke, und feurigern Geschmack unterscheidend 34).

Cassia Fistula. *Rohr-Cassia.*

Cassia Fistula. Arbor Arabiae et utriusque Indiae.

Fructus siliquosi, nigricantes, cylindrici, subincurvati, farcti pulpa dulci nigerrima, quae semina involvit, dissepimentis transversis distincta. Praestant siliquae longiores ex

Cassia Fistula. Rohr-Cassia.

Cassia Fistula L. Abb. Blakw. 381. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 185.

Ein in Arabien und beyden Indien wachsender Baum.

Die Schootenförmigen, schwarzbraunen, cylindrischen, einwärts leicht gekrümmten Früchte, welche, zwischen Querscheidwänden eingeschlossen, ein süßliches schwarzes Mark, worin die Saamen liegen, enthalten. Man wählt vorzüglich die aus Ostindien zu uns kommenden mehr langen Schooten, deren Mark viel süsser ist, und die

durch Destillation mit Wasser, als auch, wenn man die Nelken in einer Retorte mit etwas Weingeist befeuchtet, und so einer gelinden trockenen Destillation aussetzt.

Weingeist zieht eine braune Tinktur aus den Nelken, welche, mit Wasser niedergeschlagen, ein wahres Harz liefert, welches der eigentlich brennend gewürzhafte Theil dieser Droge zu seyn scheint.

Wasser zieht wenig aus, jedoch schmeckt es, damit digerirt, sehr angenehm Nelkenartig.

34) Diese Rinde, welche dem wahren Zimmt wohl an Stärke, aber keinesweges an Feinheit des Geschmacks gleichkömmt, erhalten wir von den Engländern, in Bündeln, welche gewöhnlich ein Pfund wiegen, und in der Mitte mit einer einfachen Bastschnur zusammen gebunden sind. Die Farbe derselben ist heller, mehr ins Gelbe spielend, und die ganze Rinde mit feinen leicht zu erkennenden Adern durchzogen.

Man erhält durch die Destillation mit Wasser, ein weingelbes, im Wasser zu Boden sinkendes sehr angenehm riechendes Oel, welches $\frac{1}{20}$ der angewendeten Cassie beträgt.

Weingeist zieht eine stark gewürzhafte, aber hellere Tinktur, wie aus den wahren Zimmtrinden. Wasser bildet eine schleimige trübe Flüssigkeit damit.

ex India orientali allatae, quarum pulpa, magis dulcis, tardius corrumpitur.

Castoreum. *Bigergeil.*

Castor Fiber.

Humor sebaceus, odoris nauseosi et saporis amaricantis, propriis in saccis, qui abdomini inter genitalia et anum adjacent, secretus. In saccis recentibus albus et spissus, in siccatis fumo, quales plerumque occurrunt, fuscus.

Castoreum Sibiricum s. Russicum, cui etiam Polonicum, Borussicum et Germanicum annumeratur, in saccis majoribus, ovi gallinacei magnitudi-

die sich auch länger, ohne zu verderben, aufbewahren lassen 35).

Castoreum. Bibergeil.

Castor Fiber L. Abb. Schreber Säugthiere t. 175. Leske Naturgesch. t. 5. F. 13.

Das Bibergeil ist eine talgartige (aber nicht fette, mehr Gummiartige harzige) Substanz, von einem besondern widrigen starken Geruche und bitterlichen Geschmacke, es findet sich in besonderen, zwischen dem After und den Schaamtheilen sitzenden Beuteln. In frischen Beuteln ist es weiß und dicklich, in denen durchs Räuchern getrockneten aber, wie wir es grösstentheils erhalten, braun von Farbe.

Das Sibirische oder russische Bibergeil, welchem man auch das pohlnische, preussische und deutsche gleich zu schätzen pflegt, ist in grossen, dem Umfange eines Hühnereys gleichkom-

35) Die Röhrenkassie erhalten wir gegenwärtig grösstentheils aus Marseille, als ein- bis zwey Fuß lange Früchte, die nie einen ganzen Zoll dick sind. Ihre innere Schaale ist holzig, und in sehr viele, oft 100 Fächer getheilt, auf jedem dieser Fächer ist ein süßliches, etwas ekelhaftes schwarzes Mark und ein den Apfelkernen der Form nach gleichender, harter hellgelber Saame, ohne bemerklich angeheftet zu seyn, immer nach dem Stiele zu gleichsam ruhend, gefunden wird.

Ein völlig entbehrliches Arzeneymittel, über welches sich Hahnemann in seinem Apothekerlexicon, (man sehe den Artikel Röhrcassia) folgender Gestalt ausdrückt: Es ist fast unmöglich zu verlangen, daß die Apotheker mitten in Deutschland, die Fistelkassie vorräthig haben sollten, die leichte Verderbniß und Verfälschung dieser Drogue, und der weite langwierige Weg bis zu uns, macht dieses zu einer fast unbilligen Forderung. Setzt man nun noch hinzu, daß wir diese Substanz bloß aus Indolenz, weil sie uns von den arabischen Aerzten vererbt worden, beybehalten haben, nicht wegen eines nur im mindesten beträchtlichen Nutzens, (den nicht das Pflaumenmuß eben so gut leisten könnte); so ist kaum abzusehen, wie wir eine so betrügliche nutzlose Waare länger unter dem Arzeneyvorrathe dulden wollen, deren so hoher Preiß und deren Unbequemlichkeit beym Gebrauche den Unterleib mit Blähungen anzufüllen, schon hinlänglicher Grund wäre, sie abzuschaffen. Vauquelin hat eine chemische Untersuchung dieser Substanz unternommen, und gefunden, daß das Mark derselben aus Zucker, Extraktivstoff, Leim, Gallerte und Gummi besteht. Dasselbe habe ich in dem Pflaumenmuße gefunden.

tudinem aequantibus, intertextum est membranulis tenuioribus. Omne Castoreum, ex aliis terrarum regionibus allatum, antecellit.

Castoreum Canadense, ex America septentrionali advectum, continetur saccis minoribus magisque nigris, tunicae cellulosae tenaciori interiacens.

kommenden Beuteln befindlich, und mit einem häutigen Gewebe durchflochten. Es übertrift alle Biebergeilsorten anderer Länder an Güte.

Das kanadaische Bibergeil, wird aus Nordamerika, in kleinen mehr schwärzlichen Beuteln, die einen schwächern und fettartigen Geruch haben, und in einer dichtern Haut eingeschlossen sind, erhalten 36).

Catechu, vulgo Terra Japonica. *Catechu.*

Mimosa Catechu. Arbor Bengalensis.

Extractum aquosum ligni Mimosae Catechu, ad siccitatem inspissatum. Color sit nigrescens, non nigerrimus, sapor adstringens.

Catechu, vulgo Terra Japonica. Catechu.

Mimosa Catechu. Löb. Keer. medic. observ. and. Inquir. Vol. V. t. 4. Ein Bengalischer Baum.

Es ist das bis zur völligen Trockenheit verdickte wäßrige Extrakt des Holzes der Katmimose. Die Farbe desselben muß braunschwarz aber keineswegs ganz schwarz, der Geschmack zusammenziehend seyn 37).

Cera

36) Der Biber findet sich vorzüglich an einsamen waldigen Ufern großer Flüsse, in den kältern Zonen von Europa, Asien, Afrika, und in Amerika, vorzüglich auf Canada; er ist drey Fuß lang, braun von Farbe, lebt von Baumrinden, und zeichnet sich durch den künstlichen Bau seiner Wohnungen aus.

Die Bestandtheile des Biebergeils sind Fett, thierischer Leim, etwas harziges, Eyweiß und ein wesentliches Oel.

Es ist nicht der Mühe werth, ein so theures Mittel in einen auserlesenen Arzeneyvorrath aufzunehmen. Nur Veralterung des Gebrauchs, und Gewohnheit, können ihm hier einen Platz einräumen.

37) Es geht mit diesem pharmaceutischen Artikel, wie mit mehrern, welche weit herkommen; man kann die Mutterpflanze desselben nicht genau bestimmen, ist sie die Catechumimose, so ist dieses ein kleines, sich etwa sechs Schuh hoch erhebendes strauchartiges Bäumchen, welches auf den Gebürgen von Palamoro und den heissesten Gegenden Afrikas gefunden wird. Einige leiten seinen Ursprung mit derselben Wahrscheinlichkeit, von einer Art Palme (Areca Catechu L.) her; wieder andere, von einer Art Acacie.

Das Catechuextrakt selbst, besteht aus festen harten rothbraunen Stücken, die ziemlich zerbrechlich sind, und ein harziges Ansehen haben, auch findet man in und auf einigen Stücken röthliche Streifen, gleichsam als wenn dieselben von einer beygemischten Erde entstanden wären. Der hervorstechende

Ge-

Cera. *Wachs.*

Apis mellifica. Insectum hymenopterum.

Materia vegetabilis propriae indolis.

Cera flava. *Gelbes Wachs.* Cera cruda, ab apibus collecta, et a melle separata.

Cera alba. *Weisses Wachs.* Cera per aprication em, sub frequente aquae adspersione, albata.

Cerasa acida. *Saure Kirschen.*

Prunus Cerasus; varietas, quae vernacula schwarze saure Kirsche *audit. Arbor in hortis frequentissima.*

Cera. Wachs.

Apis mellifica L. Honigbiene, ein bekanntes Insekt welches zu der Familie der Wespen gehört.

Wachs ist ein ganz besonderer Pflanzenstoff,

Gelbes Wachs ist das noch rohe von den Bienen gesammlete und vom Honig abgeschiedene Wachs.

Weisses Wachs, ist das durch Ausstellen an die Sonne und fleißiges Begiessen mit Wasser gebleichte Wachs 38).

Cerasa acida. Saure Kirschen.

Prunus Cerasus L. Abb. Blakw. t. 449. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 42. N. 224.

Ein Baum, welcher in unsern Gärten häufig angetroffen wird, von welchem diese Schwarzkirschen-Art vorzüglich einheimisch ist.

Geschmack ist zusammenziehend, von einer besondern Bitterkeit begleitet. Es wird so wohl vom Weingeiste, als vom Wasser völlig (Unreinigkeiten abgerechnet) aufgelöst. Naphta hingegen läst einen bedeutenden Antheil, welcher flockig erscheint, zurück.

Nach den Versuchen, welche Hr. Professor Trommsdorf über dieses wichtige, aber vernachläßigte Arzeneymittel angestellt hat, sind in hundert Theilen nahe an siebzig Theile adstringirender Stoff enthalten.

38) Nach den neuesten sehr wichtigen Untersuchungen scheint es, daß der Saamenstaub der Blumen zur Erzeugung des Wachses durch die Bienen nicht nothwendig sey, sondern daß diese Insekten es aus dem Honig eben so wohl bereiten können. Auch behauptet Proust, daß es im grünen Satzmehle der Pflanzen enthalten sey. Das Wachs wird in den Apotheken gröstentheils zu Pflastern und Salben gebraucht, es muß bey 140° Fahrnh. vollkommen flüssig werden, ohne einen Bodensatz abzusetzen. Ehedessen war das Wachsöl, (Oleum s. Butyrum cerae) eine, durch Zerstöhrung (vermöge der trocknen Destillation) des Wachses erhaltene, übelriechende Substanz.

Weingeist löst das Wachs eben so wenig als Wasser auf. Mit dem ätzenden Laugensalze verbindet es sich zu einer Seife, so auch mit den Oelen. Vermöge dieser letztern läst es sich auch mit dem Wasser vermengen, und stellt mit einem Zusatze von Gummi und Zucker, mit welchem es gröstentheils vermischt wird, die Wachsmilch (Emulsio cerae) dar. Auf 1 Quentchen Wachs rechnet man 6 Unzen Flüssigkeit in der Receptur.

Drupae nigrae, grata aciditate praeditae.

Steinfrüchte von einem angenehm säuerlichen Geschmacke 39).

Cerasa nigra. *Schwarze Kirschen, Vogelkirschen.*

Prunus avium. Arbor Germaniae praesertim meridionalis.

Cerasa nigra. Schwarze Kirschen, Vogelkirschen.

Prunus avium L. Abb. Blakw. t. 425.
Ein Baum, welcher vorzüglich im südlichen Deutschlande wohnt 40).

Cerussa alba. *Bleyweiss.*

Plumbum carbonicum, paratum dum plumbum metallicum vapore aceti corroditur.

Cerussa alba. Bleyweiß.

Kohlensaures Bley, welches bereitet wird, indem man metallisches Bley durch Essigdämpfe zerfressen läst 41).

Ceta-

39) Die Kirschen werden entweder eingemacht, oder getrocknet in den Apotheken aufbewahrt. Man bereitet auch einen Syrup und eine Conserve daraus. Sie bestehen, wie die mehrsten Obstarten, aus einer vegetabilischen Säure, Schleim-Zucker, und Wasser. Die Kerne der Kirschen enthalten den Bittermandelstoff, daher sie zu einem Wasser (Aqua cerasorum) benutzt werden, welches immer einem schwachen Mandel oder Kirschlorberwasser gleichkommt.

40) Man sammelte ehedessen diese Früchte, welche klein, schwarz und sehr süß sind, und etwas grössere Kerne als die gewöhnlichen Kirschen haben, um das schwarze Kirschwasser daraus zu bereiten, dieses hat aber keinen Vorzug vor denjenigen Wassern, welche aus den andern sogenannten Steinfrüchten bereitet werden.

Diese Art Kirschen enthält sehr wenig oder gar keine Säure im frischen Zustande, sondern nur Zucker und Schleim.

41) Ehedessen, als die deutsche Industrie noch nicht auf dem Gesichtspunkte, als gegenwärtig, war, wurde das Bleyweiß einzig und allein in Venedig, später hin in Holland bereitet. Jezt trift man fast in allen Provinzen Deutschlands Bleyweißfabriken an. Noch immer aber steht dieser Zweig der Industrie, der nicht unbedeutend ist, auf einem wenig wissenschaftlichen Gesichtspunkte. Die beste und vortheilhafteste Methode, Bleyweiß zu bereiten, wäre wohl die, (welche auch neuerlich angegeben, aber noch nicht fabrikmäßig eingeleitet worden) wenn man Bleykalke, z. B. Silberglätte in Salpetersäure auflösete, die Auflösung mit kohlensaurer Kalkerde niederschlüge, und die Salpetersäure dann wieder durchs Feuer aus dem entstandenen Kalksalpeter trennte, um sie ferner zu benutzen. Wenigstens könnte sich ein jeder Apotheker sein Bleyweiß auf diesem Wege rein verschaffen, da es ausgemacht ist, daß man es aus den Fabriken nie ganz rein erhält.

Re-

Cetaceum, vulgo Sperma Ceti. *Wallrath.*

Physeter Macrocephalus. Oceani incola.

Liquor unguinosus ventriculorum cerebri, qui, macerando lixivio kalino diluto, exprimendo et lavando, ab adipe oleosa separatus in massam induratur albissimam, lamellosam, subpellucidam, nitentem, et in spiritu vini calido solubilem.

Cetaceum, vulgo Sperma Ceti. Wallrath.

Physeter Macrocephalus L. Abb. Johnston Pisc. t. 41. 42.

Ein Bewohner des Oceans.

Der Wallrath ist eine fettartige Flüßigkeit in den Gehirnhölen dieses Thiers enthalten, welche durchs Digeriren mit schwacher kalischer Lauge, Auspressen und Waschen von allem tranigen Wesen, zu einer sehr weissen, blättrigen, durchscheinenden, glänzenden, in warmem Weingeiste auflößlichen Masse erhärtet 42).

Coccionella. *Cochenille.*

Coccus Cacti. Insectum hemipterum.

Insecta parva, advecta ex regno Mexicano, ubi Cactum cochenilliferam inhabitant; siccata granula referunt atro-purpurea, striis trans-

Coccionella. Cochenille.

Coccus Cacti L. Ein zu dem Geschlechte der Halbkäfer gehöriges Insekt. Abb. Degeer. fasc. 6. T. 80. F. 12—14.

Insektchen, welche vorzüglich aus dem Mexikanischen zu uns gebracht werden, woselbst sie sich

Reines Bleyweiß muß bläulich weiß, sehr leicht zerbrechlich, und feinkörnig im Bruche seyn; vermischt man es mit Oel und Kohlenpulver, so reducirt es sich zu einem Bleykorne, ohne etwas erdiges zu hinterlassen. Die mehrsten Verfälschungen geschehen mit Gips, luftvoller Kalkerde oder Kreide mit dem Schweerspathe, und vorzüglich mit grauem Marmor, wie ich oft zu beobachten Gelegenheit hatte.

42) Diese besondere thierische Substanz, die wohl auch in andern Fettarten enthalten seyn mag, und einen nähern Bestandtheil derselben ausmachen dürfte, indem sie nicht allein in dem Gehirn des erwähnten Thiers, sondern in der ganzen Fettmasse desselben angetroffen wird, wird nach meiner eigenen Erfahrung, keinesweges vom Weingeiste aufgelöst, sondern dieser nimmt nur einige Unreinigkeiten aus dem Wallrathe auf, und färbt sich dadurch etwas gelblich, um so mehr, wenn er, wie es oft geschieht, gelb und ranzig geworden ist.

Vitriolæther hingegen löst den Wallrath vollkommen auf, so auch ätherische und fette Oele. Aus dem Vitriolæther scheidet er sich aber nach einiger Zeit wieder in crystallinischer Form aus. Er brennt, vermöge eines Dochtes, mit einer hellen Flamme und Erzeugung einer sehr kleinen Menge Rußes, weswegen er zur Beleuchtung prächtiger Zimmer häufig gebraucht wird. In den Apotheken braucht man ihn zu Pflastern und Salben, und als ein empirisches Brustmittel mit Zucker zu einem gröblichen Pulver gerieben, unter dem Namen zubereiteter Wallrath. (Sperma ceti praeparatum) Ein für den wissenschaftlichen Arzt sehr entbehrliches Mittel.

transversis rugosa et quasi pruina albida aspersa. Pulvis ex contritis refert colorem coccineum.

sich auf einer Art Cactus, welcher auch deshalb der cochenilltragende genannt wird, aufhalten; getrocknet schwarzpurpurrothe Körner, welche mit Querrunzeln versehen, und gleichsam wie mit einem weissen Staube bestreut sind. Werden sie zu Pulver gerieben, so erhalten sie eine karmoisinrothe Farbe 43).

Colocynthis. *Coloquinthen.*

Cucumis Colocynthis. Planta annua orientalis.

Fructus pallidus, amarissimus, magnitudine et figura pomo similis, pulpa sicca repletus.

Colocynthis. Coloquinthen.

Cucumis Colocynthis L. Abb. Zorn. T. 478. Blackw. T. 441. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 84. N. 392.

Eine ostindische Sommerpflanze.

Die Frucht ist weißgelblich, höchst bitter schmeckend. Die Grösse und Gestalt derselben gleicht einem Apfel, und innen ist sie mit einem trockenen Marke angefüllt 44).

Colo-

43) Ehedessen erhielten wir dieses Färbmaterial allein von Mexico, vorzüglich aus Mestek, und die Einfuhr desselben betrug über eine Million Pfund, jetzt wird es auch in Spanien gewonnen, und man hat Hofnung, daß Frankreich eine bedeutende Menge liefern wird, indem man sich daselbst ebenfalls mit seiner Kultur beschäftigt.

Weingeist zieht aus der Cochenille eine feurige dunkelrothe Farbe, welche durch Wasser niedergeschlagen wird.

Wasser zieht eine eben nicht angenehme rothe Farbe aus, versetzt man aber dasselbe mit Beizen, so wird selbige in viele Abstuffungen nach Beschaffenheit derselben verändert.

Oele färbt dieses Farbmaterial unbedeutend und nicht schön roth; und man braucht zu dieser Absicht lieber die Alkannawurzel.

Der einzige Gebrauch der Cochenille in den Apotheken beschränkt sich auf Zahnlatwergen und einige Tinkturen, und ich finde in dem vorliegenden Apothekerbuche kein einziges zusammengesetztes Mittel, zu welchem es genommen werden soll; zu welchem Endzwecke findet sichs also hier? Soll es bloß deswegen vorhanden seyn, wenn etwa jemand dasselbe verordnet? Warum fehlen dann wohl wichtigere Mittel?

44) Die Coloquinten kommen eigentlich schon, nach dem sie eine gewisse Art von Zubereitung erlitten haben, vorzüglich aus Alexandrien und Aleppo zu uns. Ich habe noch keine einzige gesehen, welche mit der ganzen äusern Schaale umgeben gewesen wäre. In ihrem weissen leichten Gewebe liegen eine Menge theils gelblicher, theils schwarzbrauner Kerne, welche oft über $\frac{3}{4}$ des Ganzen ausmachen, sie sind länglich rund, hart und glatt, und geben ein fettes Oel.

Als

Colophonium. *Geigenharz.*

Pinus sylvestris. Arbor Europae borealis frequentissima.

Resina diaphana, quae super ignem liquata colorem ex succineo aurantiacum nanciscitur.

Colophonium. Geigenharz.

Pinus sylvestris L. Abb. Blakw. T. 526. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 83. N. 388.

Ein Baum, welcher im nördlichen Europa häufig angetroffen wird.

Ein halb dursichtiges Harz, welches über dem Feuer geschmolzen, eine fast Bernstein-Pomeranzenfarbe angenommen hat 45).

Conchae. *Austerschaalen.*

Ostrea edulis. Maris Germanici incola.

Testae, ab omni sorde depuratae.

Conchae. Austerschaalen.

Ostrea Edulis L.

Ein Bewohner des deutschen Meeres.

Die von allem Schmuze gereinigten Schaalen 46).

Cornu

Als Arzeneymittel werden die Coloquinten von wissenschaftlichen Aerzten wenig verordnet. Hin und wieder fragt wohl noch ein Pferdearzt darnach, um sie als ein sehr heftiges Purgiermittel zu gebrauchen.

Es ist sehr nothwendig, beym Verkaufe derselben vorsichtig zu seyn.

45) Es ist eine feste, muschelich brechende, und auf dem Bruche glänzende, besonders an dünnen Rändern fast völlig durchsichtige Substanz. Sie läst sich leicht in ein feines weißgelbes Pulver zerreiben, welches, in eine Lichtflamme gestreut, mit einem male verbrennt. Bey 300° Fahrnh. ist es vollkommen flüssig, und brennt angezündet für sich allein. Weingeist löst es bis auf einen sehr kleinen Antheil $\frac{1}{12} - \frac{1}{16}$ auf. Wasser aber hat keine Wirkung darauf. Es wird aus verschiedenen Fichtenarten, besonders aus der Lerchentanne in Tyrol bereitet.

In den Apotheken braucht man es zu Pflastern und Salben.

46) Kalkerde mit Kohlenstoffsäure gesättigt, und mit wenigem Schleime und etwas Phosporsaurer Kalkerde verbunden, sind die Bestandtheile der Schaale dieses eßbaren Schaalenwurms. So wie man die Perlen (Margaritae orientales et occidentales), die rothen und weißen Corallen, die Eyerschaalen, und mehrere theils lächerliche, theils ekelhafte Gegenstände der Art, aus dem Arzeneyschatze verbannte, eben so wohl hätten auch die Austerschaalen in die Rüstkammer unserer verlebten Wunderdoktoren geschüttet, und an ihre Stelle reine luftvolle Kalkerde eingesetzt werden können.

Reine Kalkerde wird vortheilhaft für den pharmaceutischen Gebrauch, als Arzeneymittel (nicht zur Bereitung anderer Mittel) bereitet, wenn man luftvolle Kalkerde in Salpetersäure auflöst, und mit mildem, oder kohlenstoffsauren Kali niederschlägt, dann nach den Gesetzen der Kunst auswäscht, trocknet, und in Glasgefässen aufbewahrt. Man erhält dabey einen sehr schönen Salpeter, welcher die angewandte Säure und das Laugensalz wieder vergütet.

Cornu cervi. *Hirschhorn.*

Cervus Elaphus.

Cornu cervi. Hirschhorn.

Cervus Elaphus L. Abb. Schreber. T. 248. a. b. c. d. e. Ridinger. Jagdbuch Tab. 4. 5. 47)

Cortex Angusturae. *Angusturarinde.*

Brucea ferruginea? l'Heritier; *aut Magnoliae species? Frutex Americae meridionalis, in Insula Trinidad frequens.*

Cortex facie externa ex pallido albicans, facie interna autem ex luteo subfuscus, saporis aromatici acris et praesertim intense amari, atque odoris ingrati.

Cortex Angusturae. Angusturarinde.

Brucea feruginea? l'Heritier; oder eine Art Magnoliack. Ein Strauch, welcher in Südamerika, auf der Insel Trinidad häufig angetroffen wird.

Die Rinde sieht äußerlich gelblich weiß, innerlich aber gelbbraun aus; sie hat einen durchdringenden, brennend bittern Geschmack, und einen unangenehmen Geruch 48).

Cortices Aurantiorum. *Pomeranzenschalen.*

Citrus Aurantium. Arbor in Europa meridionali et in Oriente frequens.

Cortices Aurantiorum. Pomeranzenschaalen.

Citrus Aurantium L. Ein Baum, welcher im mittägigen Europa und im Morgenlande vorgefunden wird.

Cor-

Die

47) Ein bekanntes Thier, welches ehedessen in Deutschlands Wäldern häufig anzutreffen war, jezt aber mit unsern Wäldern verschwunden, und sich mehr südlich begeben zu haben scheint. Die Grösse seiner Gewehe, oder vielmehr die Zahl seiner Enden, richtet sich genau nach den durchlebten Jahren dieses Thiers.

In den Apotheken hat man sehr verschiedene Bereitungen aus dem Hirschhorne. Seine Bestandtheile sind thierischer Leim, und Phosporsaure (?) Kalkerde, oder Phosphor in einem besondern Zustande und Kalkerde — wie in allen Knochen. Bey der trockenen Destillation gewinnt man kohlensaures Ammoniak, und ein empyreumatisches Oel.

48) Diese sehr wirksame Rinde wurde erst vor 14 Jahren in Deutschland bekannt. Gewöhnlich besteht sie aus 3—7 Zoll langen, einigen Linien dicken, auf dem Bruche etwas glänzenden Stücken. Gepulvert hat sie eine Pomeranzengelbe Farbe, welche dem frischen Rhabarbarpulver auch nicht unähnlich ist.

Banks nennt ihn Brucea antidysenterica (Miller illust. T. 25.) Sie soll die China an Kräften übertreffen.

Sie enthält ein gummiges, harziges Extrakt, und auch etwas adstringirenden Stoff.

Cortex fructus maturi, amaritie non ingrata gaudens.

Die Schaale der reifen Früchte von nicht unangenehmen bitterlichem Geschmacke 49).

Cortices Aurantiorum Curassaviensium. *Curassao Pomeranzenschaalen.*

Citrus Aurantium, var. *Curassaviensis. Arbor Indiae occidentalis et Americae meridionalis.*

Cortex fructus maturi, tenuitate et amaritie corticibus Aurantiorum Europaeorum praestans.

Cortices Aurantiorum Curassaviensium. Curassao Pomeranzenschaalen.

Citrus Aurantium varietas Curassaviensis.

Von einem in Westindien und Südamerika einheimischen Baume.

Die Schaale von den reifen Früchten, welche viel dünner und von angenehmerer Bitterkeit als die Europäischen Pomeranzenschaalen sind 50).

Cortex Caribaeus. *Caraibische Rinde.*

Cinchona Caribaea. Arbor Indiae occidentalis et praesertim Jamaicae.

Cortex subfuscus amaro-acris.

Cortex Caribaeus. Caraibische Rinde.

Cinchona Caribaea. Abb. Jacquin observ. botan. P. II. t. 47.

Ein westindischer, vorzüglich auf Jamaika wachsender Baum.

Eine bräunliche höchst bittere Rinde 51).

Cor-

49) Der Baum, welcher uns die vortreflichen Pomeranzenfrüchte liefert, ist immer grünend, und kommt auch bey uns, ohne besondere künstliche Wärme anzuwenden, wenn man ihm nur ein Obdach giebt, gut fort, und trägt reife Früchte.

Die Pomeranzenschaalen enthalten viel wesentliches Oel, welches nebst dem resinösen Stoffe der eigentlich wirksame Theil derselben ist. Es wird dieses wesentliche Oel entweder durch Destillation mit Wasser, oder durch eine Art von Auspressung erhalten. Gewöhnlich erhält man von guten frischen Schaalen den achtzigsten Theil wesentliches Oel durch die Destillation. Dieses Pomeranzenschaalenöl darf nicht mit einem andern, welches vorzüglich aus Barbados unter dem Namen Bergamotöl (Oleum s. essentia bergamottae) zu uns gebracht wird, verwechselt werden.

50) Wir erhalten diese Schaalen, welche die nämliche Wirkung, wie die andern Pomeranzenschaalen besitzen, durch den engländischen Handel von der Insel Curassao, woher sie auch den Namen führen; meines Wissens ist der Baum, welcher sie uns liefert, weder irgendwo genau beschrieben, noch abgebildet. Die Schaalen sind mehrentheils grünlichgelb von Farbe, und leicht zerbrechlich, auch noch einmal so groß als die unsrigen.

51) Diese Rinde erhalten wir von einem hohen Baume, welcher sich vorzüglich an den Meeresufern von Domingo, Martinique, und mehreren andern Inseln findet, durch den engländischen Handel. Sie kömmt in sehr verschiedenen Stücken, theils von dünnen, theils von stärkern Zweigen, ist etwas gekrümmt,

Cortex Cascarillae. *Cascarillrinde.*

Croton Cascarilla. An potius *Clutia Eluteria? Frutex calidarum Americae meridionalis regionum, in Peru et Paraguay frequens.*

Cortex extus cinereus, subtus ex fusco ferrugineus, fragilis et in fractura nitens; prunis injectus gratum spargens odorem.

Cortex Cascarillae. **Cascarillrinde.**

Croton Cascarilla oder vielmehr *Clutia Eluteria?* Abb. Zorn. icon. p. 595. Blakw. T. 578. Hort. cliffort. t. 486. Catesby Carol. T. I. t. 46. F. 1.

Ein Strauch, welcher in den wärmern Gegenden von Amerika, vorzüglich in Peru und Paraguay einheimisch ist.

Aeusserlich ist diese Rinde aschgrau, inwendig braun rostfarb, zerbrechlich und im Bruche glänzend, auf glühende Kohlen gestreut, verbreitet sie einen angenehmen Geruch 52).

Cortex Chinae fuscus s. officinalis; Cortex Peruvianus, olim Cortex Kina Kinae, *Gewöhnliche Chinarinde.*

Cortex Chinae fuscus s. officinalis Cortex Peruvianus, olim Cortex Kina Kinae. **Gewöhnliche Chinarinde. Peruvianische Rinde.**

Cinchona officinalis, Abb. Zorn t. 292. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 10. N. 73. Mem. de l'Ac. d. sc. de Paris 1738. T. 5. 6.

Cin- **Ein**

krümmt, und auf der Oberfläche grünlich braun. Einige Naturforscher wollen kleine Krystallen, also ein ausgewittertes Salz beobachtet haben, von deren Daseyn ich mich aber nie überzeugen konnte.

52) Mehrentheils erhalten wir diese Rinde, dem äusern Ansehen nach, ziemlich veraltet, sie besteht nämlich aus ein bis zwey Zoll langen Stücken, und vielen kleinen zerriebenen Fragmenten, die oft $\frac{2}{3}$ des Ganzen betragen. Auf ihrer Oberfläche trift man mehrere Flechtenarten an, von welchen das Lichen varugus und Sphaeria argus können unterschieden werden. Der Geschmack ist bitter, etwas salzig und gewürzhaft, einige Sorten sind mit kleinen Krystallen bedeckt, welche durchs Microscop sehr genau zu beobachten sind. Diese Krystallen scheinen aber nur zufällig zu seyn, und daher zu rühren, wenn die Rinde durch das gesalzene Meerwasser befeuchtet wird. Ihre wirksamen Theile liegen in dem bittern und gewürzhaft harzigen Stoffe, weswegen das Pulver zu verordnen unzweckmäßig zu seyn scheint, um so mehr, da sie wenig bitteres Extrakt, und noch weniger geistiges oder Harz enthält.

Aus einer Unze Rinde erhält man 2 Quentchen wäßriges Extrakt. Mit Weingeist erhält man 5 Scrupel Harz, welches hellgelb ist, und auf Kohlen geworfen, einen sehr angenehmen, dem Moschus nicht unähnlichen Geruch verbreitet.

Durch Destillation erhält man $\frac{1}{96}$—$\frac{1}{84}$ Theil eines gelblichgrünlichen Oels, von auffallendem Cascarillgeruche.

Cinchona officinalis. Arbor Peruviana, nuper etiam in silvis provinciae, cui nomen Terra Firma est, detecta.

Cortex ex amaro subaromaticus et subadstringens. Appareant in superficiebus frustulorum corticis diffracti particulae ad solem splendentes.

Ein in Peru wachsender Baum, welcher auch neuerlichst in den Wäldern von Terra Firma entdeckt worden ist.

Die Rinde hat einen bittern gewürzhaften etwas zusammenziehenden Geschmack. Bricht man sie in Stücke, so bemerkt man auf dem Bruche, gegen die Sonne gehalten, kleine glänzende Punkte 53).

Cortex Chinae flavus s. regius. *Gelbe Chinarinde, Königs Chinarinde.*

Cinchonae species nondum satis definita.

Cortex Chinae flavus s. regius. Gelbe Chinarinde, Königs Chinarinde.

Eine Chinaart, die noch nicht hinlänglich bestimmt ist.

53) Von der Chinarinde kommen gegenwärtig so viele Sorten (mehr als zwölf) im Handel vor, daß man eigentlich nicht bestimmen kann, welche in den Apotheken einzuführen seyn möchte. Die Chinarinde, so wie sie etwa vor 100 Jahren war, scheint gänzlich ausgerottet zu seyn, wenigstens thut sie die Wunder nicht mehr, welche man von ihr damals, als sie noch einzig in den Händen der Jesuiten war, rühmte.

Die feine China, welche als solche in den Apotheken nach der Urschrift vorräthig seyn soll, erhalten wir aus Cadix in 150 Pf. schweren Ballen, in Thierhäute genäht, und mit einem unbekannten Holze und Bastseilen verschnürt. Selten bekommt man einen solchen Ballen, in welchem mehr als 50 Pf. eigentliche delikate China enthalten wäre, mehrere Sorten sind unter einander gemengt, und müssen ausgelesen werden. Diese feine China besteht denn aus dünnen, höchstens so starken als Schreibpapier, bis 3 Zoll langen, oft zweymal so gerollten Stücken, daß ihre Enden wieder gerollt sind. Aeusserlich ist sie dunkelgrau, oft schwärzlich, und rauh anzufühlen, innen vollkommen zimmetbraun; sie ist leicht zerbrechlich, der Bruch vollkommen glatt und ohne Fäserchen, durch eine Lupe betrachtet glänzend. Der Geruch ist mehr dumpfig und unangenehm, als lieblich.

Nach Hrn. Hermbstädt enthielten zwey Unzen feine Chinarinde 6 Quentchen vollkommen trockenes Extrakt, welches aus 3 Quentchen, 42 Gran Harz- und 2 Quentchen, 18 Gran Gummiextrakt bestand. Wesentliches Oel enthält die Chinarinde nicht, indem das über China abgezogene Wasser, nach den bisherigen Beobachtungen, nur schwach nach China riecht. Ich habe aber bey dem seel. Hrn. Cnopf, Apotheker in Nürnberg, eine Flasche mit Wasser gesehen, (welches beym Auskochen der China in einer Blase wohl durch 3maliges Cohobiren über mehr als 200 Pf. China, indem es nämlich allemal mit aufgeschüttet, und dieselbe Portion abdestillirt worden war,) auf welchem mehr als ein Loth eines bräunlichen ätherischen Oeles schwamm, das den Geruch der China in einem hohen Grade besaß, und sehr gewürzhaft nach China schmeckte.

Cortex ex eadem regione allatus, crassior et magis lignosus, qui colore cinnamomeo et principio amaro subaromatico omnibus aliis Cinchonae corticibus antecellit.

Diese Rinde, kömmt aus derselben Gegend, sie ist stärker und holziger, und übertrift an zimmetbrauner Farbe, und bittern gewürzhaften Stoffen, alle andern Chinasorten.

Cortex Chinae ruber. *Rothe Chinarinde.*

Cinchonae species nondum satis definita.

Cortex ex fusco ruber, cujus frustula ponderosiora plerumque etiam crassiora occurrunt. Principio resinoso et adstringente prae caeteris Cinchonae corticibus eminet.

Cortex Chinae ruber. Rothe Chinarinde.

Von einer noch nicht genau bestimmten Art eines Chinabaums.

Eine rothbraune Rinde, welche mehrentheils in schweren und dicken Stücken vorkömmt. Sie enthält mehr harzigen und zusammenziehenden Stoff als die übrigen Chinasorten 54).

Cortex Geoffreae Surinamensis. *Surinamische Geoffreenrinde.*

Geoffrea inermis Swarzii. *Arbor Americae meridionalis, in nemoribus Surinamiae frequens.*

Cortex crassus fibrosus, externe, ubi Lichenibus cinereis tegitur ex fusco nigricans, interne subfuscus, odoris, si recens est, nauseoso-ingrati.

Cortex Geoffreae Surinamensis. Surinamische Geoffreenrinde.

Geoffrea inermis Schwarzii. Abb. Bondt. Diss. de cortice Geoffreae surinamensis cum Tab. Lugd. Batav. 1788.

Ein Baum im mittägigen Amerika, welcher vorzüglich in den Surinamischen Wäldern häufig wächst.

Eine dicke, faserige, äusserlich, da, wo sie nicht mit aschgrauen flechtenartigen Gewächsen bedeckt ist, schwärzlich-braune, innen bräunliche, frisch wiederlich eckelhaft riechende Rinde.

Cortex Granatorum s. Malicorium. *Granatapfelschaale.*

Punica Granatum. Arbor Europae meridionalis, praesertim in Hispania frequens.

Cortex Granatorum s. Malicorium. Granatapfelschaale.

Punica Granatum L. Abb. Zorn. p. m. T. 270. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 40. N. 116.

Ein Baum im südlichen Europa, welcher vorzüglich in Spanien häufig vorkommt.

Cor- Die

54) Die rothe Chinarinde kömmt in nicht völlig zusammengerollten Stücken, welche mehr rinnenförmig sind, und aus 1 Zoll breiten und 1 ½ Zoll langen Fragmenten bestehen zu uns. Sie hat fast gar keinen Geruch, der Geschmack ist bitterer, als der der eigentlichen China. Sie wird so sehr verfälscht, daß man immer Bedenken tragen darf, sie zu verordnen.

Cortex fructus ex fusco rubens, principio adstringente commendatus.

Die rothbraune Schaale einer Frucht, die sich ihres zusammenziehenden Stoffes wegen empfiehlt 55).

Cortex Guajaci. *Guajakrinde.*

Guajacum officinale. Arbor Indiae occidentalis.

Cortex tenuis, acris, ex lamellis cinereis aut fuscis compositus, superficie externa ex cinereo nigricante.

Cortex Guajaci. Guajakrinde.

Guajacum officinale. Abb. Blakw. T. 550. Zorn. t. 559. Ein westindischer Baum.

Eine dünne scharf schmeckende, aus grauen oder braunen Lamellen zusammengefügte, auf ihrer äusern Oberfläche schwarzgraue Rinde.

Cortex Hippocastani. *Roßkastanienrinde.*

Aesculus Hippocastanum. Arbor in Germania frequens.

Cortex ramorum peramarus, adstringens, subluteus, epidermide superinductus ex rubro fusca.

Cortex Hippocastani. Roßcastanienrinde.

Aesculus Hippocastanum. Abb. Zorn. P. m. t. 97. Schkuhr. t. 107. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 30. N. 169.

Ein in Deutschland häufig vorkommender Baum.

Die Rinde der Aeste ist von einem zusammenziehenden Geschmacke, braungelb von Farbe, mit einer rothbraunen Oberhaut überzogen 56).

Cor-

55) Die Früchte, von welchen diese Schaalen gewommen werden, sind faustgroß, am Stiele mit einem unbedeutenden Eindrucke versehen, sie enthalten in einem weissen Marke granatrothe, durchsichtige Kerne, welche einem sehr angenehmen säuerlichen Geschmack besitzen, und ehedessen zur Bereitung eines Zuckersyrups dienten.

Von diesem Baume erhalten wir auch die Granatblüthen. (Flores balaustriorum.)

Die Rinde der Früchte gehört nach meiner Beurtheilung nicht in einen ausgewählten Arzeneyschatz.

56) Die Roßkastanienrinde, deren Mutterpflanze im sechszehnten Jahrhundert aus Constantinopel zu uns gebracht, und seit dieser Zeit häufig in Deutschland auf Promenaden und andern Pflanzungen cultivirt wurde, ist eines von denen Arzeneymitteln, über welches mehrere und fleißigere Beobachtungen, über ihre Wirkung, die Zeit wann dieselbe eingesammlet werden sollte u. s. w. von Aerzten und Apothekern angestellt werden sollten. Es ist nicht zu läugnen, daß die Roßkastanienrinde, wenn man sie in der Menge, wie die Chinarinde, erhalten könnte, wenn man mehr Fleiß auf die Art der Einsammlung, des Trocknens wenden, und wenn man vorzüglich auf das Alter der Zweige, von welcher sie genommen wird, Rücksicht nehmen wollte, mehrere ausländische Rinden sehr bald verdrängen würde.

Sie liefert mit Wasser einen der Chinarinde sehr ähnlichen Auszug. Sie enthält in einer Unze 2 ½ Quentchen geistiges Extrakt oder Harz. Sie enthält auch viel adstringirenden Stoff, und das würzhafte ist nicht

zu

Cortex Mezerei. *Seidelbastrinde.*

Daphne Mezereum et Daphne Laureola. Frutices in Gallia, Hispania et Germania meridionali, frequentes.

Cortex tenuis, striatus, peracris, subluteus, epidermide ex viridi fusca superinductus.

Cortex Mezerei. Seidelbaſtrinde.

Daphne Mezereum und *Daphne Laureola.* Abb. Blakw. t. 585. Schkuhr. t. 107. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 30. N. 172.

Sträuche, welche in Frankreich, Spanien und im mittägigen Deutſchlande einheimiſch ſind.

Eine dünne geſtreifte Rinde, ſcharf von Geſchmacke, gelblich und mit einer braungrünlichen Oberhaut überzogen 57).

Cortex Quassiae. *Quassiarinde.*

Quassia excelsa. Arbor Americae meridionalis, in Jamaica et Guiana frequens.

Cortex tenuis, fragilis, peramarus, ex albo cinereus.

Cortex Quassiae. Quaſſiarinde.

Quassia excelsa. Abb. Amoenit. acad. P. 6. p. 429. Ein Südamerikaniſcher, auf Jamaika und Gujana häufig wachſender Baum.

Eine dünne, ſehr zerbrechliche, äuſerſt bittere weißgraue Rinde 58).

Cor-

zu verkennen, wenn man gute Rinde mit recht ſiedendem Waſſer angieſt, und die Dünſte auf den Geruch würken läſt. Man ſammle dieſe Rinde im Frühjahre bey trockenem Wetter, noch ehe die Knoſpen der Blätter ausgebrochen ſind. Man trockne die geſammelte Rinde, nachdem man ſie in kurze Stücke gebrochen, oder geſchnitten hat, auf hängenden Tüchern, welche auf einem lüftigen Boden ausgeſpannt ſind, und verwahre ſie, nachdem ſie vollkommen ausgetrocknet, in einem gut zu verſchlieſſenden Kaſten oder Faſſe. Und endlich wähle man zur Abſchälung nur ſolche Zweige, die nicht über 3 Zoll ſtark und über 6 Jahre alt ſind.

Die Verſuche, welche ich mit einer ſolchen Rinde angeſtellt habe, übertrafen meine Erwartung, und ich habe gegründete Urſachen, ſie der gewöhnlichen China vorzuziehen.

57) Die Rinde muß in den erſten Tagen des Frühlings, vorzüglich von den ſtärkern Stämmchen, nach der Wurzel hin geſammlet werden, wenn ſie die Wirkſamkeit, welche man von ihr verlangt, haben ſoll. Sie reizt die Haut ſtark, hat einen ekelhaften brennenden Geſchmack und keinen Geruch. Eine Unze giebt $2\frac{1}{2}$ Quentchen wäſſriges, und 48 Gran geiſtiges Extrakt.

Es werden von dieſer Pflanze auch die Saamen unter dem Namen Bergpfeffer, Kellerhalsſaamen (Semen cocognidii) aufbewahrt.

58) Die Rinde iſt dem Holze bey weitem vorzuziehen, denn ſie enthält mehr als noch einmal ſo viel eigentlich wirkſame Beſtandtheile. Nach meiner eigenen Unterſuchung lieferten 2 Unzen Rinde, über

welche

Cortex Quercus. *Eichenrinde.*

Quercus Robur. Arbor Germaniae indigena.

Cortex Quercus. Eichenrinde.

Quercus Robur. Abb. Abel und Reuter deutsche Holzarten. t. 1. 2. Blakw. t. 387. Ein in Deutschland einheimischer Baum 59).

Cortex Salicis laureae. *Lorbeerweidenrinde.*

Salix pentandra. Arbor in Germania, praesertim meridionali, frequens.

Cortex tenuis, flexilis, extrorsum fuscus, principio adstringente, et amaritie non ingrata, praeditus.

Cortex Salicis laureae. Lorbeerweidenrinde.

Salix pentandra L. Abb. Kerner t. 263. Gmelin flor. sibir. 1. T. 34. f. 1. Ein besonders im südlichen Deutschlande wachsender Baum.

Die Rinde ist dünn, biegsam und auserhalb braun. Sie besitzt mit dem adstringirenden Wesen, eine nicht unangenehme Bitterkeit 60).

Cortex Simarubae. *Simarubarinde.*

Quassia Simaruba. Arbor Americana, in Guiana frequentissima.

Cortex Simarubae. Simarubarinde.

Quassia Simaruba. Abb. Aublet. Hist. de plantes de la Gujane. T. II. t. 331. 332. Ein amerikanischer Baum, welcher vorzüglich auf Gujana häufig wächst.

Cor- Die

welche 20 Unzen Wasser abgezogen wurden, ein völlig geruchloses Destillat, nach fernerem Auskochen mit 10 Pf. Wasser, 3 Quent, 5 Gran gelbbraunes Extrakt, von enormer Bitterkeit, aus diesem wurde durch Weingeist ausgeschieden 57 Gran resinöses Extrakt. Mit Alkohol behandelt, lieferten 2 Unzen Rinde 2 Quent, 18½ Gran harzigen Stoff, von gelber Farbe. Eine Rinde, welche Aufmerksamkeit verdient, und der Quassia an die Seite gesetzt werden dürfte, wäre wohl die Rinde des Spilbaums (Evonymus europaeus L.) Abb. Schkuhr t. 48. Kerner, t. 20. Schmidt, Oestr. Baumz. t. 71.

59) Es ist die Frage, welche Rinde man zum arzeneylichen Gebrauche wählen soll, ob die von jungen Aesten, oder die von jungen etwa 40—100jährigen Stämmen? Nach einer chemischen Untersuchung, welche ich über diesen Gegenstand anstellte, finde ich, daß die Stammrinde mehr wäßeriges Extrakt liefert, als die der jungen Aeste, daß hingegen diese mehr harzigen, vom Weingeiste ausziehbaren Stoff enthalten.

60) Die Lorbeerweidenrinde hat keine Vorzüge vor den übrigen Weidenarten, es können daher die Rinden der übrigen eben so gut gesammlet, vorsichtig getrocknet, und unter dem Namen Weidenrinde aufbewahrt werden. Wenn es einmal unsern Aerzten einfiele, durchaus einheimische Rinden, anstatt der Chinarinde zu verordnen, so würde es den Materialisten schwerer fallen, genug zu liefern, am allerschwersten würde es aber seyn, die Rinden der Lorbeerweide zu bekommen, und bald würde ihr Preiß den Preiß der China übersteigen.

Cortex radicis fibrosus, ex albo lutescens, peramarus.

Die Rinde der Wurzel, sie ist fäsrig, sie hat eine gelblich weisse Farbe, und ist sehr bitter 61).

Cortex Ulmi interior. *Ulmenrinde, Rüsterrinde.*

Ulmus campestris. Arbor Germaniae.

Cortex internus subfuscus, subacris, ex lamellis tenuibus compositus.

Cortex Ulmi interior. Ulmenrinde, Rüsterrinde.

Ulmus campestris L. Abb. Schkuhr. t. 57. flor. Dan. t. 632. Zorn. t. 426. Ein deutscher Baum.

Die innere bräunliche scharflich schmeckende und aus dünnen Lagen zusammengesezte Rinde 62).

Crocus. *Saffran.*

Crocus sativus, var. autumnalis, s. Crocus autumnalis Hoffmanni. *Planta perennis, in Europa meridionali et in Oriente sponte nascens, nec non in Anglia, Gallia, Austria et aliis Germaniae meridionalis provinciis, culta.*

Stigmata e floribus resecta et siccata, versus apicem latiora, principio luteo-tinctorio ditissima.

Crocus. Saffran.

Crocus sativus var. autumnalis. s. Crocus autumnalis Hoffmanni. Abb. Blakw. t. 144. Zorn. t. 151. Handb. d. Ph Bot. Bl. 3. N. 23. Eine ausdaurende, im mittägigen Europa von selbst wachsende Pflanze, welche in England, Frankreich, Oestreich und auch in andern mittägigen Provinzen Deutschlands gebaut wird.

Die aus den Blumen genommenen und getrockneten Narben, gegen die Spitze zu sind sie breiter, und enthalten einen gelben Färbstoff 63).

Cube-

61) Man trift unter dieser Rinde, welche im Anfange des 18ten Jahrhunderts zu uns gebracht wurde, und durch französische Aerzte in großen Ruff kam, sehr viele unwirksame und schlechte Stücke an, welche entweder von andern Pflanzen, oder nicht von den Wurzelstücken genommen worden sind. Mehrentheils sind diese falschen Rinden zerbrechlicher, haben weniger Fasern, und keinen so durchdringend bittern Geschmack, und oft einen andern Geruch. Aus einem Pfunde Simarubarinde zieht das Wasser höchstens 1 ½ Unze festes, sehr bitteres Extrakt aus, welches von adstringirendem Wesen völlig frey ist.

Mit Weingeist erhält man $\frac{1}{24}$ Theil der angewandten Rinde, eines gelbbräunlichen Harzes Aether färbt sich ebenfalls im Aufgusse damit gelb. Auch enthält die Rinde sehr viel Schleim, weswegen es gut ist, im Falle man nicht besondere Ursachen hätte, den Schleim auch mit zu haben, dieses Mittel mit kaltem Wasser bey der Verordnung infundiren zu lassen.

62) Auch bey der Einsammlung dieser bitter zusammenziehenden, etwas schleimigen Rinde, müssen die schon oben angegebenen Regeln befolgt werden, sonst erhält man ein ungleich wirkendes Mittel.

63) Guter Saffran ist fett anzufühlen, dabey aber trocken, besteht aus fast Zoll langen, unten spitzigen,

nach

Cubebae. *Cubeben.*

Piper Cubeba, s. Piper caudatum Bergii.

Frutex Indiae orientalis.

Fructus pedunculati, globosi, amaro-aromatici.

Cubebae. Cubeben.

Piper Cubeba, s. Piper Caudatum Bergii.

Abb. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 2. Nro. 17.

Ein oſtindiſches Strauchgewächs.

Es ſind geſtielte, runde, bitterlich gewürzhaft ſchmeckende Früchte 64).

Cuprum. *Kupfer.*

Metallum ductile, colore rufum, quod Acido carbonico in oxydum viride mutatur.

Cuprum. Kupfer.

Ein dehnbares Metall von rothbrauner Farbe, welches durch Kohlenſtoffſäure in ein grünes Oxyd umgeändert wird 65).

Ele-

nach oben zu breiten auslaufenden dunkelrothbraunen Faſern, welche ſo wohl nach der Spitze, als nach dem breiten Theile hin, heller werden. Er iſt leicht zerbrechlich, aber dennoch ſchwer zu pülvern, und giebt, zwiſchen den Fingern gerieben, eine ſchöne braunrothe Farbe von ſich. Sein Geruch iſt eigenthümlich, ſehr ſtark, ſich leicht verbreitend und bleibend, ſein Geſchmack ſcharf bitterlich und gewürzhaft.

Waſſer löſt den Saffran bis auf $\frac{1}{8}$ Rückſtand, welcher faſrig iſt, auf; das durch Eindicken erhaltene Extrakt hat eine geſättigte Farbe, riecht aber nicht mehr ſo ſtark, wie der Saffran, weil das in ihm enthaltene weſentliche Oel davon getrennt worden.

Weingeiſt löſt den Saffran faſt gänzlich, eben ſo wie das Waſſer auf, liefert aber nach dem Eindicken keine harzige Maſſe, denn ſie löſt ſich wieder im Waſſer auf. Die färbende Subſtanz des Saffrans ſcheint alſo ſeifenartig zu ſeyn.

Am beſten wird der Saffran, in Form eines Pulvers verordnet, iſt aber ſehr entbehrlich.

Er muß in gut zu verſchlieſſenden gläſernen Gefäſſen aufbewahrt werden.

64) Gewöhnlich ſind die Cubeben von der Gröſſe, wie der Pfeffer, vollkommen kugelrund, mit einem pyramidenförmigen, nicht von der Frucht zu trennenden Stiele, und einer etwas runzlichen Schaale verſehen. Aeußerlich ſind dieſe Früchte ſchmutzig ſchwarzbraun von Farbe, innen aber weißlich, mehrentheils hell. Der Geſchmack iſt pfefferartig gewürzhaft und brennend, hinterläßt aber nach dem Kauen, beſonders wenn man Luft in den Mund zieht, eine kühlende Empfindung, und reizt die Speichelgänge zu einer ſtärkern Speichelabſonderung. Der Geruch iſt pfefferähnlich. Sie enthalten ein ſehr feuriges, hellgelbes weſentliches Oel, von 1006 — eigenthümlicher Schwere, (alſo im Waſſer langſam zu Boden ſinkend) welches höchſtens $\frac{1}{150}$ der angewandten Cubeben beträgt; ich erhielt aus 6 Unzen 18 Gran deſſelben. Waſſer zieht $\frac{3}{8}$ Weingeiſt $\frac{5}{16}$ Extrakt aus denſelben.

Auſer dem, daß ſie zu einigen ältern Arzeneyformeln gehören, werden ſie, mit Zucker überzogen, (Confectia cubebarum) in den Apotheken aufbewahrt.

65) Das reine Kupfer iſt ein ſehr zähes und dehnbares Metall, indem es ſich zu Fäden ziehen läſt, welche feiner als ein Haar ſind. Der Bruch deſſelben iſt roſenroth körnig glänzend, es bricht in kleine

Elemi, vulgo Gummi Elemi. *Oelbaumharz.*

Amyris Elemifera. Arbor Americae meridionalis.

Resina lutea, subpellucida, digitis agitata tenax, odorem Foeniculi quodammodo spirans. Ex trunco arboris vulnerato liquida destillans mox induratur.

Elemi, vulgo Gummi Elemi. Oelbaumharz.

Amyris elemifera. Ein Südamerikanischer Baum. Abb. s. Plümier Ic. t. 100.

Ein Harz, von blaßgelber Farbe, und etwas durchscheinend, zwischen den Fingern gerieben, ist es zähe, der Geruch desselben ist fenchelartig. Es tröpfelt in flüssiger Gestalt, aus dem verwundeten Stamme, wird aber bald hart 66).

Euphorbium. *Euphorbium.*

Euphorbia officinarum, et verisimiliter nonnullae aliae Euphorbiae species. *Frutices Africae meridionalis.*

Gummi-resina flavescens, saporis acerrimi urentis, quae prunis injecta odorem spargit non ingratum. Frustula variae sunt magnitudinis, plerumque angulata, quia in ipsis spinis fruticis induruerunt.

Euphorbium. Euphorbium.

Euphorbia officinarum, und wahrscheinlich noch einige andere Euphorbien-Spezies. Stauden-Gewächse, welche im mittägigen Afrika einheimisch sind.

Ein gelbliches Gummiharz, welches einen stark brennenden Geschmack besitzt, und, auf glühende Kohlen gestreut, keinen unangenehmen Geruch verbreitet. Es besteht aus Stückchen von verschiedener Grösse, welche mehrentheils eckig sind, da dieselben an den Stacheln der Pflanze selbst erharteten 67).

Fel

Häckchen, welche nicht so wohl sichtbar als fühlbar sind. Das eigenthümliche Gewicht des gegossenen Kupfers ist 8,876, das des getriebenen 9,000. Wenn es gerieben wird, hat es einen widrigen metallischen Geruch. Durch die Einwirkung des Sauerstoffs, des Wassers und der Hidrotionsäure, läuft es an. Es ist erst in der Weißglühhitze bey 1500° Fahr. schmelzbar und nach langsamem Erkalten krystallisirt es vierseitige Pyramiden. Durch Ammoniak wird es auch aufgelöst, und diese Auflösung ist sehr schön blau.

Reines Kupfer erhält man, wenn man es aus seiner Auflösung in Schwefelsäure durch Eisen ausscheidet.

Wenn Kupfer in den Apotheken aufbewahrt werden soll, so muß es aus Stücken des reinsten Kupfers, mit einer neuen Feile verkleinert worden seyn.

66) Von diesem Harze, welches sehr oft mit weissem Peche und gekochtem Terpentine verfälscht wird, wird heutiges Tages in den Officinen wenig Gebrauch gemacht. Ich kenne eine einzige Composition, nämlich den Arcäusbalsam, (Balsamus Arcaei) zu welchem es noch genommen wird.

67) Wir erhalten dieses Harz aus der Barbarey in mehrentheils 50 Pfund wiegenden Säcken, aus starkem Leder verfertiget. Es besteht aus Stückchen, von ungleicher Grösse, und gewöhnlich hat jedes derselben 2 Löcher, und ist hohl. Es ist zerbrechlich, und hat fast eine hornartige Halbdurchsichtigkeit.

Es

Fel Tauri. *Ochsengalle.*

Bos Taurus domesticus.

Ferrum. *Eisen.*

Metallum ex cinereo nigrescens, magneti obediens, quod, acidis solutum, principio adstringente adhibito, nigricans praecipitatur.

Fel Tauri. Ochsengalle.

Bos Taurus domesticus. Rind-Ochse 68).

Ferrum. Eisen.

Ein grauschwarzes, dem Magnete folgendes Metall, welches in den Säuren auflößlich ist, und durch adstringirenden Stoff schwarz niedergeschlagen wird 69).

Es löst sich zur Hälfte im Wasser und zur Hälfte im Weingeiste auf; doch ist es in dieser Hinsicht nicht immer gleichgemischt.

68) Die Ochsengalle muß so bald sie aus dem geschlachteten Thiere genommen worden, bey sehr gelindem Feuer, unter beständigem Umrühren eingedickt, das heist, von ihren wäßrigen Bestandtheilen befreyt werden, sonst ist sie dem Verderben ausgesetzt, indem sie in Fäulniß übergeht.

Im frischen Zustande ist die Rinds- oder Ochsengalle eine grüngelbe Flüssigkeit, von etwas schleimiger dicklicher Consistenz. Der Geschmack ist süßlich bitter seiffenartig; der Geruch ekelhaft, und beym Verdampfen über dem Feuer moschusartig.

Im Wasser ist sie vollkommen auflößbar.

Starker Weingeist sondert den Eyweißstoff ab, löst aber das übrige auf.

69) Das Eisen übertrift alle übrigen Metalle an Zähigkeit und Elasticität. Seine specifische Schwere beträgt 7,700. Es fließt bey 1616° Fahr. beym freyen Zutritte der Luft, vorher aber wird es erweicht, und läst sich durch den Hammer in diesem Zustande, wie eine teigartige Massa verbinden.

In metallischer Gestalt wird das Eisen in allen Säuren aufgelöst, hingegen wenn es oxidirt ist, löst es sich nur in der vollkommenen Salzsäure auf.

Wenn es in Säuren aufgelöst worden, so entsteht aus der Verbindung mit der Blausäure ein fein blauer Niederschlag.

Das sowohl für die Künste, als für den Arzeneyschatz unentbehrliche Eisen, darf in den Apotheken nur im reinsten Zustande aufbewahrt werden. Um vollkommen reines Eisen zu besitzen, welches doch gewöhnlich in Pulverform, also als Eisenfeile (Limatura ferri) angewendet wird, ist es nothwendig, dieselbe aus einem reinen Stücke Eisen, mit einer guten neuen Feile verfertigen zu lassen. Es ist nicht genug, die Eisenfeile nur von den Schlossern zu kaufen, und sie mit dem Magnete auszuziehen, indem auf diese Art ja die gelötheten, aus Kupfer und Eisen bestehenden Fragmente auch mit gezogen werden. Wenn man Eisenfeile aufbewahren will, so muß man sie in Gefäße einbringen, welche den Zutritt der Luft gänzlich ausschliessen.

Am besten wählt man dazu Gläser mit eingeriebenen Stöpseln, die etwa eine Unze Wasser fassen und füllt selbige ganz mit der Eisenfeile an. Kleinere Gläser schlage ich deswegen vor, weil, wenn nur,

Flores Arnicae. *Wohlverleihblumen.*

Arnica Montana. Planta perennis Germaniae.

Flores compositi lutei, ex acri amari, digitis confricati sternutationem moventes, squamulis calycinis brevioribus non setosis, apice purpureis.

Flores Arnicae. Wohlverleihblumen.

Arnica montana. Abb. Blakw. t. 595. Zorn. t. 30. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 73. N. 350. Schkuhr. t. 284. Eine ausdaurende deutsche Pflanze.

Gelbe zusammengesetzte Blumen, welche mit einer kürzern, feinschuppigen nicht haarigen, gegen die Spitze hin pupurfarbenen Blumendecke versehen sind, sie haben einen scharfen bittern Geschmack, zwischen den Fingern gerieben, erregen sie Nieſſen 70).

Flores Chamomillae Romanae. *Römische Kamillen.*

Anthemis nobilis. Planta perennis Europae meridionalis.

Flores Chamomillae Romanae. Römische Kamillen.

Anthemis nobilis. Abb. Blakw. t. 298. Zorn. t. 139. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 77. N. 365. Eine ausdaurende Pflanze im südlichen Europa.

Flo-

Die

nur eine kleine Portion rostiges Eisen vorhanden ist, sich der Sauerstoff schnell vertheilt, und die ganze Masse rostig macht.

Ob Kupfer unter dem Eisen sey, erkennt man, wenn man es mit Ammoniak digerirt; die darüber stehende Flüssigkeit nimmt in diesem Falle eine schöne himmelblaue Farbe an.

70) Die Kräfte dieser beliebten Blume, scheinen in einem eigenen scharfen Stoffe, welcher mit der Zeit verfliegt, zu liegen. Obgleich diese Sache so ganz gewiß nicht bewiesen ist, so bemerken wir doch, daß die Blumen, wenn sie eine längere Zeit aufbewahrt werden, ihre Wirksamkeit verlieren, ohne daß der in ihnen liegende harzige Stoff, in welchem man auch den Grund ihrer Wirksamkeit suchen könnte, vermindert würde. Aus diesem Grunde müssen diese Blumen in gut zu verstopfenden Glasgefäßen, keinesweges aber in hölzernen Kästen oder Säcken aufbewahrt werden.

Durch Destillation mit Wasser, geben die Wohlverleih-Blumen ein geruchvolles Wasser, und etwa $\frac{1}{300}$ eines blauen ätherischen Oels.

Wasser zieht aus einer Unze Blumen 100 Gran Extrakt, von bitterlichem Geschmacke; Weingeist aber aus einer Unze 1 Quentchen Harz, welches scharf und bitter schmeckt, jedoch wirksamer als die Blumen zu seyn scheint.

Naphta färbt sich mit den Wohlverleih-Blumen, in Aufguß gestellt, zitronengelb, und diese Tinktur ist sehr wirksam.

Flores compositi radiati, receptaculo fere plano, flosculis disci flavis, aromaticis, flosculis autem radii numerosis, brevibus, insipidis.

Die zusammengesetzten strahligen Blumen haben einen fast ebnen Blumenboden, gelbe gewürzhafte bitterliche Scheibenblümchen, zahlreiche kurze, fast geschmacklose Strahlenblümchen 71).

Flores Chamomillae vulgaris. *Gemeine Kamillen.*

Matricaria Chamomilla. Planta annua, in Germania frequens.

Flores compositi radiati, receptaculo conico, flosculis disci flavis, amaris et fragrantibus, flosculis radii albis, reflexis, insipidis.

Flores Chamomillae vulgares. **Gemeine Kamillen.**

Matricaria Chamomilla. Abb. Blakw. t. 298. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 77. N. 363. **Eine jährige, in Deutschland wachsende Pflanze.**

Die Blumen sind zusammengesetzt, mit Strahlen versehen, haben einen kegelförmigen Blumenboden, gelbe bitterlich schmeckende und angenehm riechende Scheibenblümchen, die Strahlenblümchen sind weiß, zurückgebogen und geschmacklos 72).

Flores Convallariae majalis, s. Flores Liliorum convallium. *Mayblumen.*

Convallaria majalis. Planta perennis silvatica Germaniae.

Flores Convallariae majalis, s. Flores Liliorum convallium. **Mayblumen.**

Convallaria majalis. Abb. Zorn. t. 94. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 28. N. 160. **Eine ausdaurende Pflanze, die in Deutschlands Wäldern wohnt.**

Co- Die

71) Sie enthalten ein durch Destillation mit Wasser ausscheidbares gelbes, oft auch blaues Oel, welches $\frac{1}{400}$ des Gewichts der angewandten Blumen beträgt.

Wasser zieht eine grosse Menge gummiges Extrakt aus, welches von trockenen Kamillen oft mehr als die Hälfte ihres Gewichts beträgt.

Auch Weingeist zieht eine beträchtliche Menge Harz aus den Kamillenblumen, und Aether wird davon gelbgrau gefärbt.

72) Diese für die Medicin unentbehrliche Pflanze, wächst vorzüglich im Getraide, auf sandigen Feldern in Deutschland. Diejenigen, welche im Hafer gewachsen sind, zieht man vor.

Beym Einsammlen hat man darauf zu achten, daß nicht die Hundskamille und Ackerkamille dafür genommen wird.

Der wirksame Bestandtheil scheint in dem flüchtigen harzigen Stoffe dieser Pflanze zu liegen.

Bey

Corollae campanulatae, albae, subaromaticae.

Die Blumen sind glockenförmig, haben eine weisse Farbe, und riechen fast gewürzhaft 73).

Flores Granati s. Balaustia. *Granatblumen.* *Punica Granatum.*

Flores, petalis coccineis et calycibus coriaceis rubris conspicui, principio adstringente praediti.

Flores Granati s. Balaustia. **Granatblumen.**

Punica Granatum, s. *Cortex Granatorum.* Abb. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 46. N. 216.

Diese Blumen haben scharlachrothe Blumenblätter, und einen lederartigen rothen Kelch, und besitzen (viel) adstringirenden Stoff 74).

Flores Lavendulae. *Lavendelblumen, Spieke.* *Lavandula Spica.* *Fruticulus Galliae meridionalis.*

Corollae cylindricae caeruleae, odoris aromatici gratissimi.

Flores Lavendulae. **Lavendelblumen, Spieke.**

Lavandula Spica. Abb. Zorn. t. 531. Blakw. t. 294. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 51. N. 260.

Ein kleiner Strauch, der im mittägigen Frankreich einheimisch ist.

Blaue cylindrische Blümchen, von einem sehr gewürzhaften Geruche 75).

Flo-

Bey der Destillation mit Wasser liefern sie $\frac{1}{800} - \frac{1}{500}$ eines, vollkommen den Kamillengeruch besitzenden kornblumenblauen Oeles.

Wasser zieht aus einem Pfunde trockner Kamillen $2\frac{1}{2}$ Unze Extrakt; Weingeist fast eben so viel. Aether zieht eine weingelbe, sehr wirksame Tinktur aus.

73) Die Mayblumen mögen wohl einige arzeneyliche Kräfte besitzen, aber keine, welche nicht durch andere Mittel vollkommen ersetzt würden.

Sie riechen frisch sehr angenehm, verlieren diesen Geruch aber durch das Trocknen nicht nur gänzlich, sondern nehmen sogar einen sehr unangenehmen grasigen Geruch an. Mit dem Wasser läst sich der Geruch der Mayblumen eben so wenig, wie der der weissen Lilien, durch Destillation verbinden.

Am besten behalten sie den Geruch mit Zucker eingemacht, aber nicht so, wie gewöhnlich die Conserven in den Apotheken gemacht werden, man muß vielmehr die Blüthen vollkommen ganz lassen und mit noch einem male so viel Zucker und etwas Weingeist zu conserviren suchen.

74) Gewöhnlich kommen diese Blumen gefüllt vor, und haben selbst getrocknet eine schöne rothe Farbe. Sie sind ganz entbehrlich, und gehören nicht in einen auserlesenen Arzneyvorrath.

75) Der liebliche Geruch der Lavendelblüthen, hängt einzig von dem in ihnen enthaltenen Oele ab; welches auch einen bedeutenden pharmaceutischen Handlungsartikel ausmacht, gewöhnlich aber nicht von den

Apo-

Flores Malvae arboreae. *Pappelrosen.*

Alcea rosea. Planta biennis, origine orientalis, in hortis Germaniae culta.

Corollae mucilaginosae, atrofuscae.

Flores Malvae arboreae. Pappelrosen.

Alcea Rosea. Abb. Blakw. t. 54. Eine zweyjährige aus dem Morgenlande abstammende, in Deutschlands Gärten kultivirte Pflanze.

Die schleimigen schwarzbraunen Blumenkronen 76).

Flores Malvae vulgaris. *Gemeine Pappelblumen.*

Malva rotundifolia. Planta annua, in ruderatis frequentissima.

Malva silvestris. Planta perennis Germaniae.

Flores mucilaginei, corollis vel albis, vel caerulescentibus, vel rubicundis, venis aut rubris aut caeruleis pictis.

Flores Malvae vulgaris. Gemeine Pappelblumen.

Malva rotundifolia. Abb. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 64. Nro. 313. Eine einjährige, auf wüsten Stellen sehr häufig vorkommende Pflanze.

Malva sylvestris. Abb. Zorn. t. 480. Eine ausdaurende deutsche Pflanze.

Blumen, die einen schleimigen Stoff enthalten, sie sind entweder weiß, bläulich oder röthlich, und mit rothen oder blauen Streifchen gezeichnet 77).

Flores Meliloti citrini. *Melilotenblumen.*

Trifolium Melilotus officinalis, var. floribus citrinis. Planta biennis, per totam Germaniam frequens.

Flores Meliloti citrini. Melilottenblumen.

Trifolium Melilotus officinalis, var. floribus citrinis. Abb. Blakw. t. 80. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 66. N. 320. Eine zweyjährige, in ganz Deutschland häufig wachsende Pflanze.

Rami

Die

Apothekern selbst bereitet, sondern von Frankreich bezogen wird. In Frankreich wird es gewöhnlich von den Hirten auf freyem Felde sehr roh bereitet, und wie es scheint, bey Einsammlung der Pflanze zu diesem Zwecke, nicht vorsichtig genug umgegangen, indem dieses Oel immer einen unangenehmen Geruch führt.

Die Lavendelblumen geben durch Destillation $\frac{1}{100}$ ihres Gewichts wesentliches Oel, von gelber Farbe, und einem sehr flüchtigen durchdringenden Geruch.

76) Schleimige, etwas zusammenziehende Blumenkronen, welche nicht die geringsten flüchtigen Theile besitzen. Man trift diese Pflanze von sehr verschiedenen Farben an, zieht aber, durch Gewohnheit geleitet, die sogenannten schwarzen oder dunkelbraunen vor.

77) Sie haben keine Vorzüge vor den Pappelrosen, enthalten auch nichts adstringirendes, und sind bey andern schleimigen Mitteln völlig entbehrlich.

Rami florentes, floribus luteis, odorem proprium aromaticum spirantibus.

Die blühenden Aeste, mit gelben Blüthen; sie verbreiten einen eigenen gewürzhaften Geruch 78).

Flores Millefolii. *Schafgarbenblumen.*

Achillea Millefolium. Planta perennis frequentissima, floribus albis et rubicundis varians.

Flores compositi exigui, saporis amari subacris, et odoris subaromatici.

Flores Millefolii. Schafgarbenblumen.

Achillea Millefolium. Abb. Blakw. t. 18. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 76. N. 362. Eine ausdaurende, häufig vorkommende Pflanze mit weisser und röthlicher Blume abwechselnd.

Blüthen, welche klein und zusammengesetzt sind, sie haben einen bittern, etwas scharfen Geschmack, und einen gewürzhaften Geruch 79).

Flores Rhoeados. *Klatschrosen.*

Papaver Rhoeas. Planta annua, inter segetes frequentissima.

Petala papaverina rubra, ob odorem subvaporosum ingrata.

Flores Rhoeadas. Klatschrosen.

Papaver Rhoeas. Abb. Blakw. t. 2. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 45. N. 234. Eine jährige, unter dem Getraide sehr häufig wachsende Pflanze.

Die Mohnartigen rothen Blumenblätter, welche unangenehm riechen 80).

Flo-

78) Diese Blüthen enthalten ein eigenes, fast wie Tonkotaback riechendes wesentliches Oel, welches $\frac{1}{300}$ Theil beträgt, in diesem scheint auch die Wirksamkeit der Pflanze zu liegen.

79) Sie enthalten ein bald blaues, bald grüngelbes wesentliches Oel, welches bey der Destillation mit Wasser, und zwar höchstens $\frac{1}{400}$ der angewendeten trockenen Blume erhalten wird.

Das wäßrige Extrakt, ist bitter gewürzhaft, und beträgt $\frac{1}{5}$ der angewandten Blumen.

Weingeist zieht so wie der Aether, eine sehr wirksame Tinktur aus.

80) Die Blätter sind fast rund, sehr gesättigt roth, und haben unten, wo sie angeheftet sind, einen schwarzen Flecken. Im frischen Zustande fühlen sie sich weich und fettig an. Der Geschmack ist dem Opium nicht unähnlich, der Geruch schwach, aber eigenthümlich.

Diese Blumenblätter verlieren durch das Trocknen mehr als $\frac{3}{4}$ ihres Gewichts, und müssen, wenn sie noch eine bemerkbare rothe Farbe beybehalten sollen, sehr trocken im Sonnenscheine eingesammelt und auf Tücher zum Trocknen gestreut werden.

Durch Destillation mit Wasser erhält man nicht eine Ahndung eines wesentlichen Oels.

Wasser zieht ein wenig schleimiges Extrakt aus, und Weingeist färbt sich roth davon. In den Apotheken ist der davon bereitete Syrop gebräuchlich. Ein völlig entbehrliches Mittel.

Flores Rosarum incarnatarum. *Rothe Rosen.*

Rosa centifolia. Frutex in hortis frequens.

Petala pallide rubentia, odoris gratissimi et saporis subadstringentis.

Flores Rosarum incarnatarum. Rothe Rosen.

Rosa centifolia. Abb. Blakw. t. 82. Roesig Rosen t. 7. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 43. N. 227. Ein in Gärten häufig wachsender Strauch.

Die blaßrothen Blumenblätter, von sehr angenehmen Geruche und etwas zusammenziehenden Geschmacke 81).

Flores Rosarum rubrarum. *Essig-Rosen, Damascener Rosen.*

Rosa Gallica s. Damascena. Frutex Galliae meridionalis, apud nos hortensis.

Petala ex fusco rubentia, sapore adstringente praedita.

Flores Rosarum rubrarum. Essig-Rosen, Damascener-Rosen.

Rosa Gallica s. Damascena. Abb. Roesig Rosen. t. 8. Ein Strauch, welcher in Frankreich wild wächst, und bey uns in Gärten gezogen wird.

Die bräunlichrothen Blumenblätter, sie haben einen zusammenziehenden Geschmack 82).

Flo-

81) Die bekannten Rosen sind wegen ihres sehr angenehmen und lieblichen Geruches sehr beliebt, sie werden vor dem gänzlichen Aufblühen eingesammelt, und angewendet, weil sich ihr sehr angenehmer Geruch sehr bald in einen unangenehmen durchs Trocknen umändert.

Der Geruch der Rosen liegt in dem wesentlichen Oele derselben, welches aber von der Natur sehr sparsam hineingelegt wurde, indem man von 100 Pfund der frischen Blätter kaum 1 Quentchen, und aus eben so viel gesalzenen, nur noch einmal so viel erhält. Wahrscheinlich entsteht durch die Gährung hier etwas ölartiges, welches durch Destillation mit übergeführt und mit dem eigentlich ätherischen vermischt wird, denn man bemerkt, daß das wesentliche Oel gesalzener Rosen, wenn auch eben so angenehm, doch minder stark riecht.

Rosenwasser ist allerdings das kräftigste und lieblichste Mittel unter allen Rosenzubereitungen.

Wird Weingeist über Rosen abgezogen, so erhält man einen angenehm riechenden Geist.

Die Rosenkonserve, welche aus einem Theile Rosen und zwey Theilen Zucker besteht, ist zwar kein verwerfliches, aber ein sehr leicht zu entbehrendes Arzeneymittel.

Rosenhonig, welches als ein gelindadstringirendes Mittel zu betrachten ist, enthält den frischen Saft der Rosenblätter, in welchem Honig gelöst ist.

82) So wie diese schön purpurroth, noch nicht völlig entwickelt, von ihrem weißen untern Theile befreyet zu uns gebracht werden, haben sie fast gar keinen Geruch mehr, aber beym Kauen zeigt sich ein stark adstringirender, etwas salziger Geschmack.

Flores Sambuci. *Fliederblumen, Holunderblumen.*

Sambucus nigra. Arbor per totam Germaniam frequentissima.

Cymae florentes, floribus albis subvaporosis.

Flores Sambuci. Fliederblumen, Holunderblumen.

Sambucus nigra. Abb. Blakw. t. 151. Kerner t. 456. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 25. N. 146. Ein in ganz Deutschland häufig wachsender Baum.

Die blühenden Dolden, mit weissen duftenden Blumen 83).

Flores Tanaceti. *Rainfarnblumen.*

Tanacetum vulgare. Planta Germaniae perennis, ad via est inter segetes frequens.

Flores compositi tubulosi, flavi, sapore amaro et odore aromatico nauseoso praediti.

Flores Tanaceti. Rainfarnblumen.

Tanacetum vulgare. Abb. Blakw. t. 464. Zorn. t. 246. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 74. N. 353. Eine deutsche ausdaurende Pflanze welche an Wegen und zwischen dem Getraide häufig vorkömmt.

Die gelben aus Röhrchen zusammengesetzten Blumen, sie haben einen bittern Geschmack, und einen nicht gar unangenehmen gewürzhaften Geruch 84).

Flo-

Sie werden ihrer angenehmen Farbe wegen, unter einige Species und zu dem Roseneſſige genommen; wenn sie ihre Farbe verlohren haben, so kann man ihnen dieselbe durch etwas mit Weingeist verdünnter Schwefelsäure wieder geben.

83) Beym Einsammlen dieser Blüthen hat man vorzüglich darauf zu sehen, daß dieses bey recht trockenem Wetter und Mittags oder gegen Abend geschieht, und daß man sie nicht auf dem Boden, sondern auf Tüchern, welche schwebend gehalten werden, trockne, sie werden sonst unvermeidlich schwarz und unscheinbar, und verlieren ihre Kräfte.

In England pflegt man die Fliederblumen mit den Stielen und zwey Blättern abzuschneiden, sechs und sechs zusammen zu binden, und so zu trocknen. Beym Gebrauche wird ein solches Bündelchen in das Gefäß gehalten und das siedende Wasser darüber gegossen. Es scheint, daß diese Art Blüthen mit etwas Kraut kräftiger würke, als die ohne Kraut gesammleten, auch besitzen sie ein schöneres Aeußeres.

Das Wasser, welches über Holunderblüthen abgezogen worden, ist sehr kräftig und geruchvoll, auch liefern sie sehr wenig eines butterartigen Oels.

84) Eine sehr kräftige Pflanze, welche man gewöhnlich nicht weit vom Wasser, in Büschen, und am Rande der Wälder und Aecker anzutreffen pflegt.

Bey

Flores Verbasci. *Wollkrautblumen.*

Verbascum Thapsus. Planta biennis, in solo arenoso frequens.

Corollae mucilaginosae luteae, odoris rosacei.

Flores Verbasci. **Wollkrautblumen.**

Verbascum Thapsus. Abb. Blakw. t. 511. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 9. N. 67. **Eine zweyjährige auf Sandboden anzutreffende Pflanze.**

Die gelben, schleimigen rosenartig riechenden Blumenkronen 85).

Flores Violarum. *Blaue Veilchen.*

Viola odorata. Planta perennis Germaniae, in hortis frequenter culta.

Flores intense caerulei, odore grati.

Flores Violarum. **Blaue Veilchen.**

Viola odorata. Abb. Blakw. t. 55. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 78. N. 369. **Eine ausdauernde deutsche Pflanze, die auch im Garten häufig gebaut wird.**

Sehr dunkelblaue angenehm riechende Blumen 86).

Folia Aurantii. *Pomeranzenblätter.*

Citrus Aurantium.

Folia ovata, appendice cordata, ad basin aucta, saporis amari.

Folia Aurantii. **Pomeranzenblätter.**

Citrus Aurantium.

Eyrunde Blätter, welche an ihrer Basis mit herzförmigen Ansätzen versehen sind, und einen bittern Geschmack haben 87).

Bey der Destillation mit Wasser erhält man aus trockenen Blumen oft mehr als $\frac{1}{10}$ eines sehr gewürzhaften, kampferartig riechenden und brennend schmeckenden Oels, welches auch etwas wahren Kampfer mit der Zeit abzusetzen pflegt.

Das Oel ist der kräftigste Theil der Pflanze, auch enthält sie ein bitteres Extrakt.

85) Man baut diese Pflanze in Bayern und Oestreich, um die Blüthen derselben zum Pharmaceutischen Gebrauche zu sammlen. Sie haben frisch eine sehr hochgelbe Farbe, fühlen sich an, wie wenn sie mit einem fetten Oele bestrichen worden wären, und haben auf ihrer hintern Fläche kleine Körner, welche wie Sand im Munde bleiben.

Damit diese Blumen nur einigermassen ihre Farbe beym Trocknen beybehalten, ist es nothwendig, daß sie sehr trocken eingesammlet, und gar nicht gedrückt werden. Hierauf werden sie in Siebe auf Papier sehr dünne aufgestreut, und schnell getrocknet. Wenn sie vollkommen trocken sind, bewahrt man sie in wohlzuverstopfenden gläsernen Gefäßen auf. Sie halten sich nicht über ein Jahr.

86) Der davon bereitete Veilchensaft muß als ein gutes gegenwirkendes Mittel in den Apotheken aufbewahrt werden.

87) Der Geruch dieser Blätter ist sehr angenehm und gewürzhaft. Sie müssen sehr gelinde getrocknet werden, wenn sie ihre Kräfte beybehalten sollen.

Folia Ilicis Aquifolii. *Stechpalmenblätter.*

Ilex Aquifolium. Frutex Germaniae semper-virens.

Folia ovata, angulata, dentato-spinosa, coriacea, saturate viridia, saporis amaricantis-subacris.

Folia Ilicis Aquifolii. Stechpalmenblätter.

Ilex Aquifolium. Abb. Schkuhr. b. Hb. t. 28. Handb. d. Pf. Bot. Bl. 6. N. 45. Ein deutscher, immergrünender Strauch.

Die Blätter sind eyförmig, eckig, dornenartig gezähnt, lederartig, und von sehr gesättigter grüner Farbe. Der Geschmack ist bitterlich, etwas scharf 88).

Folia Lauro-Cerasi. *Kirschlorbeerblätter.*

Prunus Lauro-Cerasus. Arbor Orientis et Europae meridionalis.

Folia ovata, subintegra, nitida, coriacea, quae siccata fere insipida inveniuntur.

Folia Lauri-Cerasi. Kirschlorbeerblätter.

Prunus Lauro-Cerasus. Abb. Kerner t. 649. Blakw. t. 512. Ein im Oriente, und dem südlichen Deutschlande einheimischer Baum.

Die Blätter sind eyrund, fast unausgeschnitten, glänzend, lederartig. Durchs Trocknen verlieren sie beynahe ihren Geschmack 89).

Folia

Durch Destillation mit Wasser, geben sie eine geringe Menge, etwa $\frac{1}{300}$ Theil eines grünlichen sehr angenehm riechenden Oels.

Sie enthalten mehr durch Weingeist, als durch Wasser, ausziehbare Theile.

Am besten werden sie in Pulverform verordnet; deswegen ist es gut, wenn man die Blätter unmittelbar nach dem Trocknen fein pülvert, und in wohlverschlossenen Glasgefäßen aufbewahrt.

88) Wenn die Blätter wirksam seyn sollen, wie sie es wirklich sind, und deswegen die Aufmerksamkeit der Aerzte verdienen, so müssen sie in der Mitte des Sommers abgebrochen, gelinde getrocknet, sehr fein pulverisirt, und in gut zu verschließenden Glasgefäßen aufbewahrt werden.

Bey der Destillation mit Wasser bemerkt man nicht den geringsten Antheil eines wesentlichen Oels.

Ein Pfund trockene Blätter lieferten mit 24 Pfund Wasser, nach und nach vollkommen ausgezogen, 4 Unzen eines scharfen und bittern Extrakts, aus diesen zog vollkommen reiner Alkohol 7 Quentchen Harz.

89) Das Bäumchen, welches uns die Kirschlorbeerblätter liefert, kam im Jahr 1576 aus Trapezunt nach Europa.

Der in dieser Pflanze enthaltene eigene Stoff, welcher gewöhnlich unter dem Namen Bittermandelstoff vorkömmt, ließ diese Pflanze einen Platz unter den Arzeneymitteln finden.

Die

Folia Quercus. *Eichenblätter.*

Quercus Robur.

Folia Sennae. *Sennesblätter.*

Cassia Senna. Frutex in Europa meridionali et in Oriente frequens.

Folia ovato-acuta, inaequalia, longitudine semipollicari, saporis amaro acris et plerisque nauseosi. Optima sunt folia Sennae Alexandrinae, quae colore gaudent ex flavo viridi.

Folia Quercus. Eichenblätter.

Quercus Robur. S. S. 90).

Folia Sennae. Sennesblätter.

Cassia Senna. Abb. Moris hist. 2. pag. 201. fig. 2. T. 24. fig. 1. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 33. N. 184. Ein im südlichen Europa, und im Morgenlande einheimisches Strauchgewächs.

Die Blätter sind eyrund, zugespitzt, ungleich, einen halben Zoll lang. Der Geschmack ist scharf, bitter, und den mehresten Menschen eckelhaft. Die besten Sennesblätter sind die Alexandrinischen, welche eine gelbgrüne Farbe haben 91).

Folia

Die Blätter enthalten nicht zu jeder Jahreszeit, und unter verschiedenen Umständen, eine gleiche Menge Oeles. Ich erhielt aus 2 Pfunden Blätter von demselben Baume, im May kaum 7 Gran wesentliches Oel, wo ich im August, (nachdem ich die Blätter am Abend nach einem sehr heissen Tage gesammlet hatte) aus derselben Menge ein Quentchen wesentliches Oel erhielt.

Das Oel hat eine gelbbraune gesättigte Farbe, und sinkt im Wasser zu Boden, indem seine eigenthümliche Schwere 1,020 beträgt.

Es gehört zu den schnell tödtenden Giften; bey der Anwendung des starken kohobirten Wassers hat sich der Apotheker besonders in Acht zu nehmen, wenn er die letzte Portion aus dem Vorrathsgefäße einfäßt, sehr oft befinden sich am Boden desselben einige Tropfen Oels, welche, wenn sie einem Patienten beygebracht würden, große Wirkung äußern, ja selbst den Tod hervorbringen könnten.

90) Die Blätter sind länglich, oben etwas breiter als unten, am Rande etwas ausgebogen; und haben etwas spitzige Winkel und stumpfe Ecken. Man sammle sie, wenn sie ihre vollkommene Grösse erreicht haben.

Sie sind wohl neben der Eichenrinde zu entbehren.

91) Die Sennesblätter, welche noch immer als eine sehr entbehrliche Waare, einen bedeutenden Handlungsartikel, der oft sehr theuer ist, ausmachen, erhalten wir gröstentheils aus Cairo über Marseille, Livorno und Venedig. Wenn sie auch noch so schön sind, so sehen sie doch immer wie eine verdorbene Waare aus. Lauter Bruchstücke, Stiele, Sand, Steinchen, Erdklumpen und fremde Saamen sind der Inhalt eines 150 Pfund schweren Ballens, und es würde schwer seyn, 1 Pfund gleichförmig gefärbte ganze Blätter heraus zu lesen.

Sie enthalten sehr wenig ätherisches Oel und etwa $\frac{1}{4}$ durch Wasser, und $\frac{1}{16}$ durch Weingeist ausziehbaren Stoff.

Folia Uvae ursi. *Bärentraubenblätter.*

Arbutus Uva ursi. Fruticulus Germaniae sempervirens.

Folia obovata, saporis adstringentis; in superficie inferiori, a foliis Vaccinii Vitis Ideae subtus punctatis, reticulo facile distinguenda.

Folia Uvae ursi. Bärentraubenblätter.

Arbutus Uva ursi. Abb. Blakw. t. 592. Schkuhr. t. 118. Ein kleines immergrünendes deutsches Strauchgewächs.

Die Blätter sind verkehrt, eyförmig, haben einen zusammenziehenden Geschmack. Von den Blättern der Preusselbeeren (Vaccinium Vitis Ideae) welche auf der untern Fläche punktirt und nicht netzförmig sind, werden sie leicht unterschieden 92).

Formicae. *Ameisen.*

Formica rufa.

Insectum hymenopterum, Acido volatile proprio praeditum.

Formicae. Ameisen.

Formica rufa.

Ein zu dem Wespengeschlechte gehöriges Insekt, welches eine flüchtige Säure enthält 93).

Fructus Mororum. *Schwarze Maulbeeren.*

Morus nigra. Arbor originis sinicae, in Europa culta.

Baccae compositae nigrescentes, succo acidulo grato turgidae.

Fructus Mororum. Schwarze Maulbeeren.

Morus nigra. Abb. Blakw. t. 126.

Schwarze zusammengesetzte Beeren, welche mit einem angenehm säuerlichen Safte angefüllt sind 94).

Fructus Prunorum. *Pflaumen.*

Prunus domestica. Arbor Germaniae, in pomariis frequens.

Fructus Prunorum. Pflaumen.

Prunus domestica. Abb. Blakw. t. 305. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 41. N. 218. Ein deutscher Baum, welcher in unsern Obstgärten häufig ist.

Dru- Läng-

92) Sie enthalten viel adstringirenden Stoff, und können in dieser Hinsicht manche theuren Stoffe, welche nichts mehr enthalten, ersetzen.

93) Die Ameisen enthalten eine freye sehr würksame Säure, welche der Essigsäure sehr ähnlich ist.

94) Ein ganz entbehrliches Mittel, nämlich der Maulbeersaft, wird daraus bereitet.

Drupae oblongae nigrescentes, pruina caerulea aspersae, quae pulpam subdulcem largiuntur.

Längliche, schwärzliche Steinfrüchte, welche mit einem bläulichen Reife überzogen sind, und ein süßliches Mark enthalten 95).

Fructus Ribium rubrorum. *Johannisbeeren.*

Ribes rubrum. Frutex Germaniae, in hortis cultus.

Baccae globosae, rubrae, subdiaphanae, succo acido grato turgentes.

Fructus Ribium rubrorum. Johannisbeeren.

Ribes rubrum. Abb. Blakw. t. 285. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 11. N. 80. Ein deutscher Strauch, welcher in Gärten gebaut wird.

Kugelrunde, rothe, halbdurchsichtige, mit einem säuerlichen Safte angefüllte Beeren.

Fructus Rubi Idaei. *Himbeeren.*

Rubus Idaeus. Frutex Germaniae, in vinetis et hortis cultus.

Baccae compositae, subrotundae, rubentes succo subacidulo gratae.

Fructus Rubi Idaei. Himbeeren.

Rubus Idaeus. Abb. Blakw. t. 289. Handb. d. Ph. Bot. B. 43. N. 228. Ein deutscher Strauch, welcher in Weinbergen und Gärten gebaut wird.

Rundliche, rothe, zusammengesetzte Beeren, die einen angenehm säuerlichen Geschmack besitzen 96).

Gal-

95) Man bereitet aus diesen Früchten ein säuerlich süsses Muß, indem man sie vorher von den Kernen und Schaalen befreyt, es ersetzt gewissermassen das Tamarinden- und Cassienmark, so wie die trockenen Zwetschgen als ein gutes Mittel oder vielmehr Nahrungsmittel für Kranke in den Apotheken müssen aufbewahrt werden.

96) Beyde Früchte werden entweder eingemacht, oder es wird mit Zucker aus dem Safte derselben ein Syrop bereitet, welcher sehr angenehm schmeckt und zur Versüßung mancher Arzeneyen gebraucht wird. Aus den Himbeeren wird auch ein sehr angenehm riechendes, etwas Essigsäure haltendes Wasser abgezogen.

Die Bestandtheile dieser Beeren sind Zitronensäure, Aepfelsäure und Schleimzucker.

Ich zweifele auch nicht, daß die Himbeeren etwas ätherisches Oel enthalten, da das Wasser, welches man einigemal über frische wilde Himbeere abzieht, einen so äuserst vortreflichen eigenthümlichen Geruch besitzt.

Ich bemerkte, daß das Himbeerwasser etwas Essigsäure enthielte, indem ich einstmals Himbeerwasser von Beeren, die einige Tage einer gelinden Gährung unterworfen gewesen waren, bereitete, und dasselbe kupferhaltig fand, indem der Blasenhut nicht verzinnt war. Ein kleiner Zusatz von Ammoniak, brachte eine blaue Farbe hervor, und zugesetztes Kali erzeugte einen grünlichen Niederschlag, welcher nach einigen Tagen bemerklich war, auch wurde Lakmuspapier von dem Wasser schwach geröthet.

Gallae. *Galläpfel.*

Quercus Cerris. Frutex orientalis, praesertim in Syria frequens.

Tumores morbosi foliorum, a Cynipe foliorum Quercus, insecto hymenoptero, punctura producti, globosi, tuberculati, principio adstringente uberrime repleti. Praeferuntur ex Aleppo allatae, quae colore ex nigro caerulescente innotescunt.

Gallae. Galläpfel.

Quercus Cerris. Abb. Du Roi Harbke Baumzucht II. t. 5. fig. 1. Ein morgenländisches, vorzüglich Syrien bewohnendes Strauchgewächs.

Es sind gleichsam krankhafte Auswüchse der Eichen-Blätter, welche durch den Stich eines wespenartigen Insekts, der Gallwespe, entstehen, sie sind kugelförmig und höckerig, und enthalten den adstringirenden Stoff in bedeutender Menge. Denen, welche aus Aleppo zu uns gebracht werden, giebt man den Vorzug, sie zeichnen sich durch eine schwarze, ins Blaue spielende Farbe aus 97).

Glandes Quercus. *Eicheln.*

Quercus Robur.

Fructus maturi absque cupulis.

Glandes Quercus. Eicheln.

Quercus Robur. S. S. 39.

Die reifen, von ihrer äußern Hülle befreyten Früchte 98).

Galbanum s. Gummi Galbanum. *Mutterharz.*

Bubon Galbanum. Planta perennis umbellifera, in Arabia, Syria, Mauritania et India orientali sponte crescens.

Galbanum s. Gummi Galbanum. Mutterharz.

Bubon Galbanum. Abb. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 21. N. 130. Eine ausdauernde Schirmpflanze, die in Arabien, Syrien, in der Barbarey und in Ostindien zu Hause ist.

Gum-

Ein

97) Die Galläpfel besitzen unter allen Substanzen den zusammenziehenden Stoff am reinsten und häufigsten. Sie werden nicht sowohl zum Arzeneygebrauche, als vielmehr als ein sehr würksames Reagens, um Eisen zu entdecken, in den Apotheken vorräthig gehalten.

98) Sie sind länglich eyrund, doch mehr cylindrisch, lassen sich in zwey vollkommen gleiche, durchaus glatt anzufühlende, aussen etwas gefurchte Hälften theilen, haben eine gelblichweiße Farbe, und sind mit einem feinen Oberhäutchen überzogen.

Gewöhnlich werden die Eicheln getrocknet, gelinde geröstet und gepülvert von den Aerzten verordnet. Sie müssen nach dieser Behandlung in gut zu verschließenden Glasgefäßen aufbewahrt werden.

Die Bestandtheile der Eicheln sind Mehl, Fasern und etwas adstringirender Stoff.

Gummi-resina, granis ex albo lutescentibus, sibi invicem vel agglutinatis, vel massae molliori luteae immixtis, composita. Sapore amoro-acri, et odore gravi, plerisque ingrato, praedita est, atque tempore fusca redditur. Fluit ex trunco, prope radicem transversim secto, mox indurescens.

Ein Gummiharz, welches in gelblichweissen Körnern entweder unter sich selbst zusammengebacken, oder mit einer gelben, weichern Masse vereinigt und verbunden, vorkommt. Es hat einen bittern, scharfen Geschmack, und starken, den mehrsten unangenehmen Geruch; mit der Zeit nimmt es eine bräunliche Farbe an. Es fliest aus dem Stamme, welcher nahe an der Wurzel quer durchschnitten worden ist, und verhärtet bald 99).

Gummi Mimosae s. Gummi arabicum.
Arabisches Gummi, Senegal-Gummi.

Mimosa nilotica et Mimosa Senegal. Arbores, quae in variis Africae mediae regionibus frequenter occurrunt.

Gummi purissimum, ex cortice exsudans, albicans aut lutescens, subdiaphanum, et diffractum nitens.

Gummi Mimosae s. Gummi arabicum.
Arabisches Gummi, Senegal-Gummi.

Mimosa nilotica und *Mimosa Senegal.* Abb. Blakw. T. 577. Bäume, welche in verschiedenen Gegenden des Innern von Afrika angetroffen werden.

Die reinste gummige Substanz, sie schwizt aus der Rinde, in gelblichen, weißlichen halbdurchsichtigen Stücken, welche, wenn sie zerbrochen werden, glänzend sind 100).

Gum-

99) Das mit Wasser destillirte Mutterharz liefert etwas wesentliches Oel, die im Destilirgefäße zurückgebliebene Masse aber behält dennoch den eigenthümlichen Geruch bey.

Durch Wasser kann man aus gutem Galbanum nicht mehr als höchstens ein Drittel Gummigen Bestandtheil ausziehen, schlechtere Sorten, vorzüglich das weiche, liefern mehr von diesen. Weingeist ziehet $\frac{2}{3}$ Harz von bräunlich gelber Farbe aus.

Um es in Form eines Pulvers zu bringen, wodurch es auch zugleich gereiniget wird, muß es einige Tage bey sehr strenger Kälte offen stehen. Nach dem Pülvern muß es in dünne Papierdeuten, in deren jede 1 Unze geht, eingetragen, und in einer wohlverbundenen Blase aufbewahrt werden.

100) Von dem arabischen Gummi kommen mehrere Sorten im Handel vor, deren Güte man nach der hellern oder dunklern Farbe zu beurtheilen pflegt.

Das was zum Arzeneygebrauche angewendet werden soll, muß weiß, höchstens gelblich seyn, aus nicht allzugroßen Stücken bestehen, und gleichsam wurmförmig gewunden seyn. Ein Theil Arabisches Gummi macht 5 Theile Wasser zu einem Schleime, der geschickt ist, destillirte Oele, Kampfer, fette Oele, ja selbst Quekfilber in sich aufzunehmen, und schwebend zu erhalten.

Ich machte vor mehreren Jahren die Bemerkung, daß arabisches Gummi die Quekfilbersalze, besonders das salpetersaure Quekfilber zersetze, welches ich dazumal dem in dem Gummi enthaltenen ab-

Gummi Tragacanthae. *Traganth.*

Astragalus creticus Lamarck. *Frutex in insulis Archipelagi et in Oriente sponte nascens.*

Substantia gummeo-mucilaginosa, alba vel sponte ex fruticulis exsudans, vel ex vulnerato cortice stillans, quae condensata frustula incurvata format.

Gummi Tragacanthae. Traganth.

Aſtragalus creticus Lamarck. Abb. Tournefort Cor. 29. voy. I. T. 64. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 67. N. 325. Ein Strauchgewächs, welches auf den Inſeln des Archipelagus, und im Orient frey wächſt.

Der Tragant, iſt eine gummig-ſchleimige Subſtanz, welche eine weiſſe Farbe hat, ſie flieſt entweder frey aus dem Strauche, oder quillt aus der angerizten Rinde, und bildet auf dieſe Art krumm gebogene Stückchen 101).

Gutti s. Gummi Guttae. *Gummigutt.*

Stalagmitis Cambogioides Murrayi *s. Guttifera vera* Koenigii. *Arbor Indiae orientalis.*

Succus induratus gummeo-resinosus, flavus, opacus, splendens, ex acri subdulcis. Exsudat vel ex ramis resectis, vel ex cortice arboris vulnerato.

Gutti s. Gummi Guttae. Gummigutt.

Stalagmitis Cambogioides Murrayi *s. Guttifera vera* Koenigii. Ein in Oſtindien einheimiſcher Baum.

Es iſt ein verhärteter, gummigharziger Saft, gelb, undurchſichtig und glänzend, hat einen ſchärflichen, ins Süße übergehenden Geſchmack. Er ſchwizt entweder aus den abgeſchnittenen Aeſten, oder aus der verwundeten Rinde des Baumes 102).

Hel-

ſtringirenden Stoffe, welchen ich mit Schwefeläther auszog, zuſchrieb. Eines beſſern oder richtigern belehrt, fand ich aber ſpäter hin, daß ſelbſt das reinſte Gummi, welchem durch Aether alle adſtringirende Säure entzogen worden war, die Queckſilberſalze zerſetze, indem es der in dem Salze enthaltenen Säure einen Theil ihres Sauerſtoffs raubet.

101) Der Tragant iſt ein ganz reiner verhärteter Schleim, von welchem drey verſchiedene Sorten im Handel vorkommen, unter welchen man die ganz weiße, hornartig durchſichtige, trockene, völlig geruch- und geſchmackloſe Sorte wählt.

Feiner Tragant bildet mit Waſſer einen ſehr ſtarken Schleim, ſo daß ein Quentchen deſſelben 24 Unzen Waſſer ſo dicke wie Honig macht.

Weingeiſt, Oele und Aether haben gar keine Wirkung auf den Tragant.

Behandelt man den Tragant mit Salpeterſäure, ſo erhält man eine bedeutende Quantität Sauerkleeſäure.

102) Gewöhnlich erhalten wir dieſes Gummiharz in Kuchen oder Stücken, welche wie aus einer Schnur flach zuſammen gerollt, ausſehen, dieſes iſt das Amerikaniſche, das ächte oder Siamiſche Gummigutt, wel-

Helmintochorton. *Wurmmoos.*

Conferva Helmintochorton. In mare mediterraneo, ad littus Corsicae frequens.

Conferva subfusca, dichotoma, sapore subsalso nauseoso et odore ingrato praedita.

Herba Abrotani. *Eberraute.*

Artemisia Abrotanum. Planta perennis Europae meridionalis et Orientis, nobis hortensis.

Herba amaro-aromatica, foliis multipartitis, ex viridi albescentibus.

Herba Absinthii. *Wermuth.*

Artemisia Absinthium. Planta perennis frequentissima.

Herba florens amaro-aromatica, floribus compositis exiguis, subglobosis, pendulis, foliolis lobatis, tomento albo obsitis.

Helmintochorton. Wurmmoos.

Conferva Helmintochorton. Abb. Journ. de Phys. 1782. T. 1. Fig. 1. Im mittelländischen Meere, an der Küste von Korsika einheimisch.

Eine bräunliche, gabelförmige Conferva, welche sich durch einen salzigen widrigen Geschmack und unangenehmen Geruch auszeichnet 103).

Herba Abrotani. Eberraute.

Artemisia Abrotanum. Abb. Blakw. t. 555. Eine im Orient, und mittägigen Europa ausdaurende bey uns in den Gärten gezogene Pflanze.

Das Kraut ist bitter, gewürzhaft, und hat vielmalgetheilte, weißlichgrüne Blätter 104).

Herba Absinthii. Wermuth.

Artemisia Absinthium. Abb. Blakw. t. 17. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 74. N. 575. Eine überall häufig verbreitete Pflanze.

Das sehr bittere gewürzhafte blühende Kraut, es hat kleine zusammengesetzte, fast kugelrunde hängende Blüthen und lappige mit einem weissen Filze überzogene Blätter 105).

welches gewöhnlich in ekkigen Stücken erscheint, wird selten zu uns gebracht; als ersteres enthält mehr $\frac{5}{8}$ Harz, dieses aber kaum die Hälfte seines Gewichts.

Weingeist und Wasser werden davon gelb gefärbt, und wenn man nur eine Fläche etwas benetzt, so erscheint ein hellgelber Fleck.

Im Aether wird es nicht aufgelöst, sondern schwillt nur darinn an.

103) Ein völlig entbehrliches Wurmmittel.

104) Beym Trocknen verliert dieses Kraut einen grossen Theil seines gewürzhaften gelblichen ätherischen Oels, von welchem man $\frac{1}{800}$ Theil aus dem frischen Kraute durch Destillation erhält.

Die gewürzhaften Theile der Pflanze liessen sich also am besten in dem einigemale über das frische Kraut abgezogenen Wasser aufbewahren.

Das wässrige Extrakt hat keine Vorzüge vor andern bitterlichen Extrakten, so wie dieses Kraut neben den Münzen und Melissen Arten, und dem Wermuthe völlig entbehrlich seyn mögte.

105) Eine wirksame Pflanze, deren Kraut und blühende Wipfel (Summitales Absinthii) gebraucht werden.

Herba Aconiti. *Eisenhütlein.*

Aconitum Napellus et Aconitum Cammarum.

Plantae perennes in Sudetibus, Hercynia et Austria frequentes, in hortis cultae.

Folia palmata, quinquepartita, lobis dissectis, sapore acri praedita.

Herba Aconiti. Eisenhütlein.

Aconitum Napellus und *Aconitum Cammarum.*

Abb. von ersterm. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 47. N. 245. Blackw. t. 561. Schkühr t. 145. Kerner t. 42. Von letzterm Hoffmann deutsche Flora 1791. t. 8. Jacq. aust. 5. t. 424.

Beydes ausdauernde Pflanzen, welche auf dem Riesengebürge, im Schwarzwalde, und in Oestreich wild wachsen und in unsern Gärten gezogen werden.

Die Blätter sind handförmig und in fünf Theile getheilt, diese wieder in Lappen gespalten, der Geschmack ist scharf 106)

Herba

Die wirksamen Theile dieser Pflanze findet man nicht allein, wie bey so vielen andern, in den flüchtigen Theilen derselben, obgleich dieses Kraut $\frac{1}{60}$ wesentlichen, kräftig nach Wermuth riechenden, auch etwas bitterlich schmeckenden Oels von gelblicher Farbe enthält, sondern auch in dem bittern Auszuge trockenes Kraut liefert $\frac{1}{4}$ wässriges Extrakt, von außerordentlicher Bitterkeit.

Dieses bittere Extrakt wird auch weit häufiger als das ätherische Oel angewendet.

Der Auszug, welchen man vermittelst des reinen Weingeistes erhält, ist gesättigt dunkelgrün, und liefert nach dem Verdunsten des Weingeistes $\frac{1}{8}$ des angewendeten Krautes an geistigen Extrakte.

Der Aether liefert mit der Wermuth eine sehr wirksame hellgrüne Tinktur.

Soll das Wermuthkraut gepülvert werden, so muß dieses gleich nach dem Trocknen desselben geschehen, und man muß das Pulver dann in gut verschlossenen Gefässen aufbewahren.

106) Die Blätter haben frisch einen zwar schwachen, aber unangenehmen Geruch, welcher sich mit dem Trocknen etwas vermehrt. Der Geschmack ist grasig, etwas bitter und salzig. Zum Gebrauche werden die Blätter der Pflanze vor dem Blühen derselben, etwa im May oder Juny eingesammlet, und gelinde an einem luftigen Orte getrocknet. Sie verlieren beym Trocknen die Hälfte ihres Gewichts.

Wasser nimmt bey der Destillation mit diesem Kraute, einen andern Geruch an, aber ätherisches Oel konnte ich nicht bemerken.

Trocknes Kraut liefert, mit Wasser gehörig ausgezogen, $\frac{1}{5}$ Extrakt, mit Weingeist aber nur $\frac{1}{10}$.

Aether zieht eine sehr würksame grüngelbe Tinktur aus.

Die heftige Wirkung dieses Krautes scheint von dem scharfen Bestandtheile desselben herzurühren, welches darzulegen aber die Chemie noch nicht im Stande war.

Da dieses Eisenhütchenkraut häufig von Aerzten verordnet, aber sehr selten in Deutschland angetroffen wird, so ist zu vermuthen, daß nicht selten andere Pflanzen für diese eingesammlet werden,

wie

Herba Althaeae. *Eibischkraut, Altheekraut.*

Althaea officinalis. Planta perennis Germaniae.

Folia triangularia, tomento cinereo mollissimo tecta, quae multam continent mucilaginem.

Herba Althaeae. **Eibischkraut, Altheekraut.**

Althaea officinalis. Abb. Blackw. t. 90. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 64. N. 311. Eine ausdauernde deutsche Pflanze.

Die dreyeckigen Blätter, welche mit einem sehr weichen Filze bekleidet sind, und viel Schleim enthalten 107).

Herba Anagallidis. *Gauchheil.*

Anagallis arvensis, var. flore phoeniceo s. Anagallis phoenicea Hoffmanni. *Planta annua agrestis Germaniae.*

Herba humilis ramosa, floribus rubris, foliis parvis ellipticis.

Herba Anagallidis. **Gauchheil.**

Anagallis arvensis, var. flore phoeniceo s. Anagallis phoenicea Hoffmanni. Abb. Schkuhr. t. 36. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 8. N. 63. Eine jährige deutsche Ackerpflanze.

Ein niedriges ästiges Kraut, welches rothe Blumen und kleine elliptische Blätter hat 108).

Herba Arnicae. *Fallkraut, Wohlverleih.*

Arnica montana.

Folia ovata, superficie utraque hirta, margine integerrimo, saporis subacris subamari.

Herba Arnicae. **Fallkraut, Wohlverleih.**

Arnica montana. S. oben S. 44.

Eyrunde, auf beyden Seiten rauhe, mit einem völlig ungetheilten Rande versehene Blätter, welche einen etwas scharfen, bitterlichen Geschmack besitzen 109).

Herba

wie z. B. Delphinium elatum, der hohe Ritterſporn, auch wohl Delphinium hirsutum, und verſchiedene Arten des Eiſenhütchens.

107) Die Wurzeln dieſer Pflanze ſind viel ſchleimiger, und neben dieſer das Kraut leicht zu entbehren.

108) Wenn man das Kraut vor der Blüthe einſammlen läßt, ſo kann es leicht mit dem Hünerdarmkraute (Alsine media) verwechſelt werden.

Das friſche Kraut liefert durch Deſtillation mit Waſſer, weder ein weſentliches Oel, noch zeigt ſich ſcharfer Pflanzenſtoff, wie etwa bey dem Löffelkraute oder dem Meerrettige, es riecht graſig und fade. Wäßriges Extrakt liefert das friſche Kraut ſehr wenig, und dieſes enthält etwas Salpeter. Ob dieſes Kraut hier mit Recht aufgenommen, oder aus Verſehen eingeſchaltet worden iſt, traue ich mir nicht zu beſtimmen, ſo viel iſt aber gewiß, daß man nicht die geringſte Wirkung davon zu erwarten hat.

109) Neben den Blumen dieſer Pflanze, iſt das bey weitem nicht ſo wirkſame Kraut zu entbehren.

Herba Basilici. *Basilienkraut.*

Ocymum Basilicum. Planta annua Persiae et Indiae orientalis; nobis hortensis.

Herba ramosa, interdum purpurascens, foliis ovato-acutis, integris, glabris, punctatis, gratissimo odore gaudens.

Herba Basilici. Basilienkraut.

Ocymum Basilicum. Abb. Blakw. T. 104. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 57. N. 285. Eine jährige, in Persien und Ostindien einheimische Pflanze, welche bey uns in den Gärten gezogen wird.

Ein ästiges, zuweilen röthlichbraunes Kraut, mit eyrunden, zugespitzten, ganz randigen, glatten, punktirten Blättern, welche einen sehr angenehmen Geruch besitzen 110).

Herba Belladonnae. *Tollkirschenblätter, Belladonnablätter.*

Atropa Belladonna. Planta perennis Europae meridionalis, in hortis medicis culta.

Folia magna, petiolata, ovato-acuta, intense viridia, odoris narcotici.

Herba Belladonnae. Tollkirschenblätter, Belladonnablätter.

Atropa Belladonnae. Abb. Blackw. t. 564. Schkuhr. t. 45. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 13. N. 68. Eine ausdauernde, im mittägigen Europa einheimische, in medicinischen Gärten gebaute Pflanze.

Die Blätter sind groß, gestielt, eyförmig zugespitzt, dunkelgrün, und haben einen betäubenden Geruch 111).

Herba

110) Ein in der Pharmacie gänzlich zu entbehrendes Kraut. Frisch besitzt es einen sehr angenehmen Geruch, welcher aber beym Trocknen gänzlich verschwindet.

Das Kraut giebt, frisch mit Wasser destillirt, kaum eine Spur eines wesentlichen Oels

111) Wenn die Blätter dieser stark wirkenden Pflanze die Eigenschaften haben sollen, welche man von ihnen verlangt, so müssen sie im Juni vor dem Blühen eingesammlet, und schnell getrocknet werden; wenn dieses geschehen, muß man so viel pülvern, als zu einem Jahresgebrauche erfordert wird, und dieses Pulver muß in gut zu verstopfenden Glasgefäßen aufbewahret werden. Die Blätter, welche etwa als solche zu Ueberschlägen oder Abkochungen verordnet werden, müssen ebenfalls in gut für den Zutritt der Luft verwahrenden Gefäßen aufbewahret werden; nicht etwa als wenn ein in ihnen enthaltener flüchtiger, (durch die Chemie auszumittelnder) Stoff verlohren gienge, welchen sie nicht zu besitzen scheinen, sondern vielmehr, weil dieses Kraut durch die Einwirkung des Sauerstoffes der Atmosphäre eine bedeutende Veränderung zu erleiden scheint, welches man auch schon daran bemerken kann, weil die grünen Blätter gegen den Herbst eine gesättigte schwarze Farbe annehmen.

Wohlgetrocknete Blätter geben durch Extraktion mit Wasser $\frac{1}{4}$ ihres Gewichts, eines braunen Extraktes, von bitterlichem, etwas salzigem Geschmacke.

Wein-

Herba Cardui benedicti. *Cardobenedictenkraut.*

Centaurea Benedicta. Planta annua, in insulis Archipelagi frequens, quae in hortis medicis colitur.

Herba florens peramara, floribus compositis tubulosis luteis; calyce, cum foliis adjacentibus, ope texturae arachnoideae, cohaerente.

Herba Cardui benedicti. Cardobenedictenkraut.

Centaurea benedicta. Abb. Blakw. T. 476. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 78. N. 367. Eine jährige Pflanze, welche sich auf den Inseln des Archipelagus häufig findet, und in medcinischen Gärten gebaut wird.

Das blühende sehr bittere Kraut, die Blüthen desselben, sind zusammengesetzt, röhrig und gelb von Farbe, sie schließen sich vermittelst ihres Kelches, an die zunächst anliegenden Blätter, durch ein spinnengewebartiges Gewebe an 112).

Herba Centaurii minoris. *Tausendgüldenkraut.*

Gentiana Centaurium s. Chironia Centaurium Curtis. *Planta annua Germaniae.*

Herba florens, floribus rubentibus, foliis ovatis, ob amaritiam acrem celebris.

Herba Centaurii minoris. Tausendgüldenkraut.

Gentiana Centaurium. Abb. Blackw. t. 457. Zorn. t. 154. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 15. N. 99. Eine deutsche jährige Pflanze.

Das blühende Kraut, mit rothen Blumen, und eyförmigen Blättern, ist wegen seiner starken Bitterkeit berühmt 113).

Herba Chenopodii ambrosiaci s. Botryos Mexicanae. *Mexikanisches Traubenkraut.*

Chenopodium ambrosioides. Planta annua Mexicana, nobis hortensis.

Herba Chenopodii ambrosiaci s. Botryos Mexicanae. Mexikanisches Traubenkraut.

Chenopodium ambrosioides. Abb. Regnault Bot. t. 73. Eine jährige mexikanische Pflanze, welche bey uns in den Gärten gezogen wird.

Herba

Das

Weingeist zieht aus den trockenen Blättern $\frac{1}{8}$ einer hellbraunen harzigen Substanz.

Da die Tollkirschenblätter ein schon für sich sehr wirksames Mittel sind, so ist es unnöthig und zweckwidrig, irgend ein anderes Präparat, als das Pulver daraus vorräthig zu halten, um so weniger, da uns unbekannt ist, in welchem Stoffe die Wirksamkeit dieser Pflanze vorzüglich zu suchen wäre.

112) Dieses Kraut gehört zu den sehr wirksamen bittern Mitteln. Trockenes Kraut liefert mit Wasser $\frac{1}{4}$ eines sehr bittern Extrakts, worinnen gewöhnlich etwas Salpeter gefunden wird.

113) Es liefert das getrocknete Kraut, oft die Hälfte seines Gewichts wäßriges Extrakt, welches auch das am mehresten von diesem Kraute gebrauchte Präparat ist.

Bey

Herba florens odoris ambrosiaci, racemis foliatis simplicibus, foliis lanceolatis dentatis.

Das blühende Kraut hat einen ambraartigen Geruch; Es hat einfache geblätterte Traubenblüthen, die Blätter sind lanzenförmig und gezähnt.

Herba Cicutae virosae. *Wasserschierling, Wüterich.*

Cicuta virosa. Planta perennis aquatica Germaniae.

Folia composita, foliolis oblongis, acutis, margine dentatis, dentationibus apice albidis, quae, recenter collecta, odorem spirant gravem.

Herba Cicutae virosae. Wasserschierling, Wüterich.

Cicuta virosa. Abb. Zorn. t. 466. Eine ausdauernde deutsche Wasserpflanze.

Die Blätter sind aus länglichen, scharf zugespitzten, am Rande gezähnten, an der Spitze hin mit weissen Auszähnungen versehenen Blättchen zusammengesetzt; sie haben, frisch gesammlet, einen starken Geruch 114).

Herba Clematidis erectae s. Flammulae Jovis. *Brennkraut.*

Clematis erecta. Planta perennis Germaniae meridionalis.

Herba florens, peracris, corollis albis tetrapetalis aut pentapetalis, foliis pinnatis, foliolis ovato-lanceolatis, integerrimis.

Herba Clematidis erectae s. Flammulae Jovis. Brennkraut.

Clematis erecta. Abb. Zorn. T. 441. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 49. N. 254. Eine ausdauernde Pflanze des südlichen Deutschlands.

Das blühende, äußerst scharfe Kraut mit weissen Blüthen, welche vier oder fünf Blumenblätter haben. Die Blätter sind gefiedert, und die Blättchen derselben sind ey-lanzenförmig und ungetheilt.

Herba Cochleariae. *Löffelkraut.*

Cochlearia officinalis. Planta annua, ad littora maritima Europae borealis frequens; apud nos in hortis culta.

Herba Cochleariae. Löffelkraut.

Cochlearia officinalis. Abb. Blakw. t. 227. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 61. N. 301. Eine jährige Pflanze, welche an den Meeresufern des nördlichen Europa's häufig gefunden und bey uns in den Gärten gezogen wird.

Herba

Das

Bey der Destillation mit Wasser, scheint der scharfe Stoff, welchen diese Pflanze enthält, mit überzugehen, es sind aber über diesen Gegenstand die gehörigen Erfahrungen noch nicht gemacht worden.

114) Der Giftschierling wird fast einzig und allein in Pulverform zum äuserlichen Gebrauche zu Pflastern u. dgl. verordnet. Das Kraut wird vor dem Blühen gesammlet, schnell getrocknet, und zum Gebrauche, gegen den Zutritt der Luft geschützt, aufbewahrt.

Herba florens, principio acri volatili praedita; foliis radicalibus subrotundis, caulinis oblongis, sinuatis.

Das blühende Kraut, welches mit einem scharfen flüchtigen Stoffe versehen ist. Die Wurzelblätter sind rundlich, die Stengelblätter länglich und haben Einbiegungen 115).

Herba Conii maculati s. Cicutae maculatae. *Erdschierling.*

Conium maculatum. Planta biennis in Germania frequens.

Herba odoris nauseoso-vaporosi, foliis compositis, foliolis lanceolatis incisis glabris, caule et ramis majoribus maculis purpureis aspersis.

Herba Conii maculati. Cicutae maculatae. Erdschierling.

Conium maculatum. Abb. Blakw. t. 451. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 19. N. 119. Eine zweyjährige in Deutschland wachsende Pflanze.

Das Kraut hat einen eigenen widrigen betäubenden Geruch; die Blätter sind aus kleinen, lanzenförmig eingeschnittenen und glatten Blättchen zusammengesetzt, der Stengel und die gröfsern Aeste sind purpurfarbig gefleckt 116).

Herba Digitalis. *Rother Fingerhut.*

Digitalis purpurea. Planta silvestris montana Helvetiae et Germaniae, in hortis quoque culta.

Herba Digitalis. Rother Fingerhut.

Digitalis purpurea. Abb. Blakw. t. 16. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 58. N. 287. Eine in waldigen Berggegenden der Schweiz und Deutschlands wachsende, und in unsern Gärten gezogene Pflanze.

Folia

Die

115) Der wirksame Stoff dieser Pflanze liegt in einem eigenthümlichen ätherischen Oele, oder einer Substanz, welche sich diesem recht sehr nähert.

Destillirt man eine bedeutende Menge dieses Krautes mit Wasser, so erhält man ein sehr wirksames Destillat, es schmeckt beissend, wie Meerrettig, auch sondert sich aus der milchartigen Flüssigkeit ein äuserst flüchtiges Oel, und ein sich in Blättchen krystallisirendes Wesen, welches alle Eigenschaften einer Säure hat.

Diese flüchtigen Theile vereinigen sich bey der Destillation auch mit dem Weingeiste, und stellen auf diese Art den gebräuchlichen wirksamen Löffelkrautgeist (Spiritus Cochleariae) her.

116) Die beste Zeit zum Einsammlen dieser sehr wirksamen Pflanze ist die, wenn die Blüthen hervorkommen, zu welcher Zeit sie auch den stärksten Geruch hat. Nach dem Einsammeln muß sie von den saftreichern Stengeln gesondert, und schnell getrocknet werden, sie erhält dadurch einen höchst widrigen, den spanischen Fliegen sehr ähnlichen Geruch. Das Pulver davon muß auch sogleich nach dem Trocknen verfertiget werden, worauf man dasselbe in sehr gut zu verstopfenden Glasgefässen aufbewahret.

Folia elliptica, rugosa, hirsuta, margine serrata, saporis amari acris.

Die Blätter sind elliptisch, runzlich, rauh, am Rande sägenförmig gekerbt, und haben einen scharfbitterlichen Geschmack 117).

Herba Farfarae. *Huflattig.*

Tussilago Farfara. Planta perennis Germaniae.

Folia subcordato-angulata, denticulata, saporis subadstringentis subamari.

Herba Farfarae. Huflattig.

Tussilago Farfara. Abb. Blakw. t. 204. Zorn t. 64. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 73. Nro. 349. Eine ausdauernde deutsche Pflanze.

Die Blätter sind fast herzförmig, eckig und gezähnelt, und haben einen etwas zusammenziehenden, bitterlichen Geschmack 118).

Herba Fumariae. *Erdrauch.*

Fumaria officinalis. Planta annua, inter segetes frequens.

Herba peramara, foliis compositis, foliolis trilobatis.

Herba Fumariae. Erdrauch.

Fumaria officinalis. Abb. Blakw. t. 237. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 65. N. 516. Eine einjährige Pflanze, welche unter dem Getraide häufig wächst.

Das Kraut ist sehr bitter und besteht aus zusammengesetzten Blättern, deren Blättchen in drey Lappen getheilt sind.

Herba Gratiolae. *Gnadenkraut.*

Gratiola officinalis. Planta perennis pratensis et riparia Germaniae.

Herba Gratiolae. Gnadenkraut.

Gratiola officinalis. Abb. Blakw. t. 211. Zorn t. 449. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 2. N. 11. Eine ausdauernde Pflanze, welche in Deutschland auf Wiesen und an Flüssen wächst.

Herba

Das

Man erhält aus dem trockenen Kraute $\frac{1}{4}$ wäßriges und durch Weingeist $\frac{1}{8}$ geistiges Extrakt; das Pulver der getrockneten Pflanze scheint aber am wirksamsten und allen Präparaten vorzuziehen zu seyn.

117) Die Blätter des rothen Fingerhuts, werden vor dem Aufblühen der Blumen, bey trockenem Wetter eingesammlet und getrocknet. Sie enthalten einen scharfen und betäubenden Stoff, welcher bey der Behandlung in der Kochhitze verlohren zu gehen scheint, deswegen ist es gut, wenn man das Kraut nie anders als in Pulverform verordnet.

Von einem Pfunde trockenem Kraute erhält man gewöhnlich $2\frac{1}{2}$ Unze wäßriges Extrakt.

118) Dieses Kraut, welches ehedessen zu den belobten Brustkräutern gezählt wurde, dürfte wohl mit andern unwirksamen Kräutern aus einer geläuterten Pharmacopoe verbannt werden.

Herba florens, amaro-acris, foliis lanceolatis serratis, glabris, floribus ringentibus, subalbidis, diandris.

Das blühende Kraut ist bitter und scharf, hat lanzenförmige, sägenartig gezähnte glatte Blätter und rachenförmige, weißliche Blumen, welche zwey Staubbeutel haben 119).

Herba Hederae terrestris. *Gunderman.*

Glecoma hederacea. Planta perennis frequentissima.

Folia reniformia, crenata, saporis subaromatici.

Herba Hederae terrestris. Gunderman.

Glecoma hederacea. Abb. Blakw. t. 225. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 52. N. 264. Eine sehr häufig vorkommende ausdauernde Pflanze.

Die Blätter sind nierenförmig und gekerbt, der Geschmack derselben ist gewürzhaft.

Herba Hyoscyami. *Bilsenkraut.*

Hyoscyamus niger. Planta annua, in ruderatis et ad vias frequens.

Folia semiamplexicaulia, sinuata, hirsuta, odoris summe narcotici.

Herba Hyosycami. Bilsenkraut.

Hyoscyamus niger. Abb. Blakw. t. 550. Zorn t. 84. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 13. N. 87. Eine Sommerpflanze, welche auf Schutthaufen und an Wegen häufig wächst.

Die Blätter umfassen halb den Stengel, sind buchtig und rauh, und haben einen sehr betäubenden Geruch 120).

119) Destillirt man dieses Kraut mit Wasser, so bemerkt man zwar an dem Uebergegangenen einige Schärfe, allein keinen bemerklichen Theil eines wesentlichen Oels; ich zweifele demnach, ob das Wirksame dieser Pflanze in den flüchtigen Theilen zu suchen sey, wie einige meinen.

Ein Pfund trockenes Kraut mit hinlänglichem Wasser ausgezogen, liefert 4 Unzen und 40 Gran Extrakt, welches sehr bitter und wirksam ist.

Dieselbe Menge Kraut mit Weingeist behandelt, liefert 3 Unzen 54 Gran harziges Extrakt, welches ich nach einigen Versuchen, die ich damit anzustellen Gelegenheit hatte, für den wirksamsten Theil dieser zu empfehlenden Pflanze halte.

Aether zieht eine schwarzgrüne Tinktur von grosser Wirksamkeit aus.

Leicht wird dieses Kraut beym Einsammlen mit einer Art Ehrenpreiß (Veronica scutellata) verwechselt.

120) Das Bilsenkraut, gehört nach meiner und nach der Erfahrung mehrerer Aerzte, zu den wirksamsten Mitteln unseres Vaterlandes, und verdient in dieser Hinsicht den ersten Platz nach dem Mohnsafte.

Mit Wasser destillirt, erhält man zwar ein sehr stark nach dem Bilsenkraute riechendes Destillat, welches auch wirksam seyn mag, allein, das eigentliche wirksame Princip scheint das durch Wasser ausziehbare Extrakt zu seyn.

Mit

Herba Hyperici. *Johanniskraut.*

Hypericum perforatum. Planta perennis pratensis et silvestris Germaniae.

Herba florens subacris, foliis ovato-obtusis, pellucido-punctatis, petalis luteis oblique truncatis, crenulatis, puncto atro inter crenam notatis.

Herba Hyperici. Johanniskraut.

Hypericum perforatum. Abb. Blakw. t. 15. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 71. N. 339. Eine ausdauernde Pflanze, welche in Deutschland auf Wiesen und in Wäldern wächst.

Das blühende, schärfliche Kraut, mit eyförmigen, abgestumpften Blättchen, welche durchscheinend punktirt sind, die Blumenblättchen sind gelb, schief abgehauen, und zwischen jedem Einschnitte mit einem schwarzen Punkte bezeichnet 121).

Herba Hyssopi. *Isop.*

Hyssopus officinalis. Fruticulus Europae meridionalis, nobis hortensis.

Herba aromatiça, foliis lanceolatis glabris.

Herba Hyssopi. Isop.

Hyssopus officinalis. Abb. Blakw. t. 296. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 55. N. 278. Ein kleines im südlichen Europa einheimisches, in unsern Gärten gezogenes Strauchgewächs.

Das Kraut ist gewürzhaft, und hat lanzetförmige, glatte Blätter 122).

Herba

Mit hinlänglichem Wasser ausgekocht, erhält man von einem Pfunde trockenem Kraute 2 Unzen, 1 Quentchen und 18 Gran Extrakt, und aus einem Pfunde Saft, welcher aus dem Kraute (bey trockener Witterung gesammlet) gepreßt worden ist, 3 Unzen Dicksaft.

Weingeist zieht eine gelbbraune, sehr wirksame Tinktur aus, und der Harzgehalt des trockenen Krautes beträgt $\frac{1}{14}$.

121) Das Johanniskraut enthält einen rothen Färbestoff, welchen man schon beym Drücken des Krautes zwischen den Fingern bemerkt.

Dieser Färbestoff kann durch Oele, Wasser und Weingeist, vorzüglich aber durch Aether ausgezogen werden.

Die arzeneylichen Kräfte dieser Pflanze scheinen sehr unbedeutend zu seyn, doch wird es von Empyrikern zuweilen noch verordnet.

122) Man sammlet dieses Kraut, wenn es blüht, trocknet es gelinde, und hebt es in gut zu verwahrenden Gefässen zum Gebrauche auf.

Es giebt verschiedene Abarten dieser Pflanze, sie unterscheiden sich aber nur in der Farbe ihrer Blüthen, in der Wirkung sind sie einander völlig gleich.

Bey

Herba Ledi palustris. *Wilder Rosmarin, Porsch.*

Ledum palustre. Fruticulus in cespitosis et uliginosis Germaniae frequens.

Folia lineari-lanceolata, superficie superiori glabra, saturate viridi, inferiori autem hirsuta, fusca, sapore amaro adstringente et odore gravi praedita.

Herba Ledi palustris. Wilder Rosmarin, Porsch.

Ledum palustre. Abb. Schkuhr. t. 117. Ein kleiner Strauch, welcher in Deutschland auf torfigen und sumpfigen Gegenden häufig vorkommt.

Die Blätter sind linien- lanzetförmig, auf der obern Fläche glatt, gesättigt grün, auf der untern Seite rauh und braun, ihr Geschmack ist bitter zusammenziehend, der Geruch stark 123).

Herba Lichenis Islandici. *Isländisches Moos.*

Lichen Islandicus. In Sudetibus, Hercynia, monte Bructero, aliisque Germaniae montibus frequens.

Lichen amaricans, coriaceus, sinuatus, lacunosus, superficie superiori cinereus, inferiori autem fuscus, multa mucilagine repletus.

Herba Lichenis Islandici. Isländisches Moos.

Lichen Islandicus. Abb. Blakw. t. 599. Es wächst auf dem Riesengebürge, im Schwarzwalde, auf dem Brocken, und andern deutschen Gebürgen häufig.

Eine bitterlich schmeckende, lederartige, buchtige mit Eintiefungen versehene Flechte; die Oberfläche ist aschgrau, die untere aber braun, und enthält sehr viel Schleim 124).

Herba

Bey der Destillation des frischen blühenden Krautes mit Wasser, liefern 100 Pfund 8 Unzen wesentliches Oel, welches ganz den Geruch desselben besitzt.

Mit Wasser ausgezogen, liefert ein Pfund trockenes Kraut 4 Unzen eines schärflich bittern Extrakts. Weingeist ziehet $\frac{1}{8}$ grünliches Harz aus.

123) Um den Sumpfporsch in der Arzeneykunde benutzen zu können, muß er im Juny oder July, wenn er blüht, eingesammlet, und gelinde getrocknet werden, worauf man ihn in gut zu verstopfenden Gläsern aufbewahrt. Diese Pflanze scheint, der Untersuchung des Herrn Dr. Rauchfuß zufolge, viele wirksame Bestandtheile zu besitzen.

Vier Unzen des (trockenen) Krautes lieferten durch Destillation mit Wasser ein Quentchen wesentliches Oel, 6 Quentchen gummiges Extrakt mit Wasser, und 73 Gran Harz mit Weingeist. Ich habe gefunden, daß dieses Kraut, wenn es in der Blüthe gesammlet, und gelinde getrocknet wird, eine noch grössere Menge wesentliches Oel liefert; und es wäre der Mühe werth, dieses Kraut, welches überall so häufig wächst, im Grossen auf ein wesentliches wohlfeiles Oel zu bearbeiten.

124) Das isländische Moos muß zum Arzeneygebrauche von den gewöhnlich damit vermengten fremdartigen Moosen und Flechten gereiniget, dann angefeuchtet, zerschnitten, und wieder bis zur Zerreiblichkeit in der Stubenwärme, über dem Ofen getrocknet werden.

Der

Herba Linariae. *Leinkraut.*

Antirrhinum Linaria. Planta perennis frequens.

Herba flavens, foliis lanceolata-linearibus, floribus luteis, saporis subamari et odoris subvaporosi.

Herba Linariae. Leinkraut.

Antirrhinum Linaria. Abb. Blakw. t. 115. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 58. N. 289. Zorn t. 442. Eine häufig vorkommende ausdauernde Pflanze.

Das blühende Kraut, mit lanzet-linienförmigen Blättern, gelben Blümchen, hat einen bitterlichen Geschmack, und etwas widrigen Geruch 125).

Herba Majoranae. *Majoran.*

Origanum Majorana. Planta annua Europae meridionalis, in hortis culta.

Herba aromatica, foliis ovatis obtusis, ex viridi albicantibus.

Herba Majoranae. Majoran.

Origanum Majorana. Abb. Blakw. t. 319. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 50. N. 256. Eine einjährige Pflanze, welche im mittägigen Europa zu Hause ist, und in unsern Gärten gezogen wird.

Ein gewürzhaftes Kraut, mit eyförmigen, stumpfen, weißgrünlichen Blättern 126).

Herba

Der hervorstechende Bestandtheil des Isländischen Mooses ist der Schleim. Kocht man eine Portion mit einer hinlänglichen Menge Wassers so lange aus, bis das erkaltete Dekokt keine schillernde Farbe mehr hat, so findet man fast gar nichts fasriges mehr; schneller kann man die Auflösung in einem Papinischen Topfe bewerkstelligen.

Weingeist zieht eine gelbgrüne Tinktur aus, welche wenig Harz und etwas adstringirenden Stoff enthält.

Destillirt man das Isländische Moos mit Wasser, so erhält man ein Destillat, welches Eigenschaften einer Säure hat, und für adstringirende Säure gehalten wird.

125) Warum dieses Kraut hier eine Stelle gefunden hat, kann man nicht anders begreifen, als wenn man S. 163. unseres Originals aufschlägt und bemerkt, daß es zur unwirksamen Leinkrautsalbe gebraucht wird.

126) Gegen das Ende des Sommers sammlet man das blühende Kraut, trocknet es gelinde, und verwahrt es in verschlossenen Gefäßen.

Da es viel flüchtige kampferartige Theile und wesentliches Oel enthält, so thut man wohl, wenn man den etwa zu brauchenden Vorrath des frischen eben getrockneten Krautes gleich pülvert, und das Pulver in gut zu verstopfenden Glasflaschen aufbewahrt.

Bey der Destillation des trockenen Krautes mit Wasser erhielt ich $\frac{1}{150}$ eines gelbgrünlichen, dem Majoran im Geruche völlig gleichendes Oel, und nach einem halben Jahre sonderten sich aus 2 Unzen

Oel

Herba Malvae. *Pappelkraut, Käsepappeln.*

Malva rotundifolia.

Folia cordato-orbiculata, subquinqueloba, mucilaginea.

Herba Malvae. **Pappelkraut, Käsepappeln.**

Malva rotundifolia. Abb. Blakw. t. 261. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 64. N. 313.

Herzförmigrunde Blätter, welche fast fünflappig sind, und Schleim enthalten 127).

Herba Mari veri. *Amberkraut.*

Teucrium Marum. Fruticulus Europae meridionalis et Orientis, praesertim in Hispania et Syria frequens.

Herba aromatica, fragrans, foliis ovatis petiolatis, superficie inferiore, una cum petiolis et ramulis, tomento albo superinduetis, floribus racemosis purpureis.

Herba Mari veri. **Amberkraut.**

Teucrium Marium. Abb. Blakw. t. 17. Zorn t. 60. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 54. N. 272.

Ein kleiner Strauch, welcher im mittägigen Europa und im Orient zu Hause ist. Häufig kommt er in Spanien und in Syrien vor.

Ein sehr gewürzhaftes, stark riechendes Kraut, die Blätter sind eyrund gestielt, sie sind, so wie die Stiele und Zweige, mit einem weissen Filze bekleidet. Die Blüthen sind röthlich und bilden eine Traube 128).

Herba

Oel ½ Quentchen einer kampferartigen Substanz. Die daraus bereiteten Extrakte haben keine besondere Wirksamkeit, wenn es als Kraut wirksam verordnet werden soll, so muß man es bloß als Aufguß behandeln.

127) Eine deutsche Pflanze, welche man an Wegen, Mauern, und Schutthaufen häufig findet, mit einem bläulichen Malvenblümchen, welches blüht, Saamen zurück läßt, und 5 herzförmige Corollenblätter hat, die in einer Rundung zusammen sitzen, und eine Form wie ein kleiner Käse haben.

Obgleich diese Pflanze, und besonders die Blüthen etwas schleimiges besitzen, so ist sie doch gänzlich neben der Eibischwurzel und andern Malvenarten zu entbehren.

128) Die bittern gewürzhaften Theile dieser Pflanze sind die wirksamen Bestandtheile derselben. Um das Kraut als ein kräftiges Mittel zu erhalten, wird es in der Blüthe eingesammlet, gelinde im Schatten getrocknet, und in gut zu verstopfenden Glasgefäßen aufbewahrt.

Ich destillirte ein Pfund dieses Krautes mit Wasser, und erhielt, nebst einem sehr kräftig riechenden destillirten Wasser, ein Quentchen und 10 Gran eines gelben, sehr stark riechenden, ätherischen Oels.

Mit Wasser ausgekocht, liefert das trockene Kraut ¼ gummiges bitteres Extrakt.

Der Weingeist zieht eine gelbgrüne Tinktur aus.

Bis jetzt hat man noch wenig Gebrauch von diesem Mittel in der Arzeneykunde gemacht, es wäre aber zu wünschen, daß man es wenigstens eben so, wie manches unwirksame, als flüchtiges Reizmittel benützte, um so mehr, da es bey uns sehr gut fortkömmt, und selbst im Freyen gezogen werden kann.

Herba Marrubii. *Weisser Andorn.*

Marrubium vulgare. Planta perennis, in ruderatis frequens.

Herba amara, hirsuta, ex viridi albicans, foliis ovatis, crenatis, rugosis.

Herba Marrubii. **Weisser Andorn.**

Marrubium vulgare. Abb. Blakw. t. 479. Zorn t. 27. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 57. N. 286. Eine ausdauernde, auf wüsten Plätzen häufig vorkommende Pflanze.

Ein bitteres Kraut, es ist rauh anzufühlen, und hat eine weißgrünliche Farbe, die Blätter sind eyrund, gekerbt und runzlich 129).

Herba Matricariae. *Mutterkraut.*

Matricaria Parthenium. Planta perennis Germaniae.

Rami florentes amaro-aromatici, floribus compositis radiatis, disco flavo, radio albo brevi, foliis compositis planis, foliolis ovatis incisis.

Herba Matricariae. **Mutterkraut.**

Matricaria Parthenium. Abb. Blakw. t. 192. Zorn t. 166. Eine ausdauernde deutsche Pflanze.

Die blühenden Zweige sind bitter, gewürzhaft schmeckend; die Blumen sind zusammengesetzt und strahlig, die Scheibe ist gelb, die Strahlen sind kurz und weiß. Die Blätter sind flach, eingeschnitten, und aus tiefeingeschnittenen, eyförmigen Blättchen zusammengesetzt 130).

Herba Melissae s. Melissae citratae. *Melisse, Citronenmelisse.*

Melissa officinalis. Planta perennis Germaniae meridionalis, in hortis culta.

Herba aromatica odoris citrei, foliis ovato-cordatis, villosis.

Herba Melissae s. Melissae citratae. **Melisse, Citronenmelisse.**

Melissa officinalis. Abb. Blakw. t. 27. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 55. N. 276. Eine ausdauernde, im südlichen Deutschlande einheimische Pflanze, welche in unsern Gärten gezogen wird.

Das Kraut, hat einen gewürzhaften zitronenähnlichen Geruch, die Blätter sind eyrund, herzförmig und zottig 131).

Herba

129) Dieses Kraut gehört zu den wenig gewürzhaften bittern Mitteln, enthält sehr wenig wesentliches Oel, und etwa $\frac{1}{4}$ wäßriges und eben so viel durch Weingeist ausziehbares Extrakt.

130) Durch die Destillation mit Wasser erhält man aus dieser Pflanze etwa $\frac{1}{800}$ blaues wesentliches Oel, welches auch zugleich der wirksame Theil der Pflanze ist. Neben den Chamillen ist sie wohl zu entbehren.

131) Eine ziemlich gewürzhafte Pflanze, welche, vor dem Blühen gesammlet, gelinde getrocknet und in gut ver-

Herba Menthae crispae. *Krausemünze.*

Mentha crispa. Planta perennis originis Sibiricae, in hortis culta.

Herba aromatica, foliis cordatis, dentatis, rugosis, undulatis.

Herba Menthae crispae. **Krausemünze.**

Mentha crispa. Abb. Blakw. t. 290. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 52. N. 265. **Eine ausdauernde, ursprünglich Sibirische Pflanze, welche in den Gärten gezogen wird.**

Dieses gewürzhafte Kraut, hat Blätter die herzförmig, gezähnt, runzlich und wellenartig gebogen sind 132).

Herba Menthae piperitae. *Pfeffermünze.*

Mentha piperita. Planta perennis Angliae, in hortis medicis culta.

Herba aromatico-camphorata, foliis petiolatis, ovato-acutis, serratis, glabris.

Herba Menthae piperitae. **Pfeffermünze.**

Mentha piperita. Abb. Blakw. t. 291. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 52. N. 26. **Eine ausdauernde Pflanze, welche in England einheimisch ist, und bey uns in Arzneygewächsgärten gezogen wird.**

Das Kampferartig, gewürzhafte Kraut, hat gestielte, eyrunde, zugespitzte Blätter, welche sägeförmig ausgeschnitten, und glatt sind 133).

Herba

verschloßenen Gläsern aufbewahrt werden muß. Wird das Kraut in der Blüthe gesammlet, so hat es einen unangenehmen, dem Kazenharne ähnlichen Geruch.

Bey der Destillation mit Wasser erhält man einen sehr kleinen Theil, etwa $\frac{1}{1000}$ ätherisches Oel, aber ein geruchvolles Wasser, in diesem scheint auch das Wirksame zu liegen, und das daraus bereitete Extrakt ist ganz entbehrlich.

Das Melissenkraut wird am häufigsten als Aufguß verordnet. Es muß angenehm von Geruch, ganz grün von Farbe, und leicht zwischen den Fingern zerreiblich seyn, auch keine dicken Stengel haben.

132) Die Krausemünze muß, eben so wie die Melisse, nach meiner Erfahrung, vor dem Blühen abgeschnitten, von ihren starken Stengeln getrennt, und nachdem es gelinde getrocknet wurde, in gut zu verstopfenden Gefäßen aufbewahrt werden.

Frische Krausemünze giebt, mit Wasser destillirt, nebst einem sehr kräftigen Wasser, etwa $\frac{1}{500}$ ätherisches Oel von gelber Farbe; dieses Oel ist der wirksame Theil der Pflanze, daher auch entweder das destillirte, mit dem Oele geschwängerte Wasser, oder der Aufguß des Krautes nur allein verordnet wird.

133) Die Pfeffermünze ist eine von denen Pflanzen, welche manche andere völlig entbehrlich machen. Sie muß wenn die ersten Blüthen erscheinen, bey trockener Witterung eingesammlet, im Schatten getrocknet, und in gut zu verstopfenden Glasgefäßen aufbewahret werden.

Herba Millefolii. *Schafgarbe.*

Achillea Millefolium.

Herba amaro-aromatica, foliis bipinnatis, laciniis linearibus dentatis.

Herba Millefolii. **Schafgarbe.**

Achillea Millefolium. Abb. Blakw. t. 18. Flor. danic. t. 137. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 76. N. 362.

Ein bitteres, gewürzhaftes Kraut, mit doppelt gefiederten Blättern, die gleichbreite, gezähnte Lappen haben 134).

Herba Nicotianae. *Tabak.*

Nicotiana Tabacum. Planta annua Americae meridionalis, apud nos culta.

Herba Nicotianae. **Tabak.**

Nicotiana Tabacum. Abb. Blakw. t. 146. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 13. N. 86. **Eine Südamerikanische Pflanze, welche auch bey uns gebaut wird.**

Folia Die

Bey der Einsammlung und Anpflanzung dieses Krautes ist es nothwendig, dafür zu sorgen, daß nicht andere Münzarten genommen werden. Diejenigen, welche mit der Pfeffermünze verwechselt werden könnten, sind 1.) die grüne Münze: (Mentha viridis) sie hat schmälere lanzetförmige scharfzugespitzte, ungestielte Blätter. 2.) Die Wassermünze: (Mentha aqualica) die Blätter sind eyrund, ungestielt und weichhaarig, mehrentheils spielen die Stengel derselben etwas in's Violette.

Die Pfeffermünze liefert, so wohl frisch als getrocknet, durch Destillation mit Wasser ein sehr kräftiges Wasser, und eine bedeutende Menge ätherischen Oeles. Die Menge des ätherischen Oels aus der Pfeffermünze ist sehr unbestimmt, und richtet sich nach dem Boden, wo eine Pflanze gewachsen ist, nach der Jahrszeit, in welcher sie eingesammlet wurde, und nach der Trockenheit der Pflanze selbst.

Ich habe oft von 10 Pfunden frischem blühenden Kraute 2 Loth, auch oft nur ein halb Loth ätherisches Oel erhalten. Mir scheint es am zweckmäßigsten, das Kraut kurz zuvor, ehe es in die Blüthe tritt, zu diesem Behufe zu sammlen, ich erhielt einmal aus 6 Pfunden reines solchen Krautes, nachdem es etwas abgewelkt war, 1 Unze, 28 Gran wesentliches Oel; diese Pfeffermünze war auf einem sandigen Boden gewachsen, und wurde gegen Mittag abgeschnitten. Der wäßrige Aufguß der Pfeffermünze gehört zu den wirksamen Mitteln, so wie der gelbgrüne sehr angenehm einzunehmende Auszug dieses Krautes mit Weingeist als erregendes Mittel dem Arzte hülfreiche Hand leisten wird. Das wäßrige Extrakt ist aber gänzlich unkräftig, und mit einem jeden bitterlichen Pflanzenextrakte gleichwirkend.

134) Mit Wasser destillirt, erhält man aus dem blühenden frischen Kraute $\frac{1}{200}$ grünliches, auch oft bläuliches wesentliches Oel, von durchdringendem Geruche und gewürzhaftem Geschmacke.

Zwey Pfund getrocknetes Kraut lieferten mir nach gehöriger Auskochung mit Wasser, 5 Unzen, 2 Quentchen eines bittern angenehmen Extrakts, welches als ein bitteres Pflanzenextrakt, anstatt vieler andern, beybehalten zu werden verdient.

Weingeist zieht etwa $\frac{1}{18}$ einer harzigen Substanz aus, und giebt mit dem trockenen Kraute eine gesättigte Tinktur.

Folia oblongo lanceolata, magna, odoris subnauseosi et saporis peramari, quae exsiccata fuscum induunt colorem.

Die länglichen lanzetförmigen Blätter sind groß, haben einen widrigen Geruch, und bitterlichen, scharfen Geschmack, sie nehmen beym Trocknen eine gelbbraune Farbe an 135).

Herba Origani cretici. *Spanischer Hopfen.*

Origanum Creticum. Planta perennis Europae australis.

Spicae ex viridi subfuscae, saporis acris, aromatici.

Herba Origani cretici. Spanischer Hopfen.

Origanum Creticum. Abb. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 50. N. 257. Eine ausdauernde, im südlichen Europa einheimische Pflanze.

Die Blumenähren, von bräunlich-grüner Farbe, und scharfen gewürzhaftem Geschmacke 136).

Herba Origani vulgaris. *Gemeiner Dost, Wohlgemuth.*

Origanum vulgare. Planta perennis Germaniae.

Herba aromatica, ramis quadrangulis rubentibus; foliis oppositis ovatis, bracteis ovatis calyce longioribus.

Herba Origani vulgaris. Gemeiner Dost, Wohlgemuth.

Origanum vulgare. Abb. Blakw. T. 580. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 50. N. 255. Eine ausdauernde, deutsche Pflanze.

Das gewürzhafte Kraut, es hat röthliche, vierkantige Stengel, gegeneinanderüberstehende eyförmige Blätter und eben solche Deckblättchen, welche länger als der Kelch sind 137).

135) Zum arzeneylichen Gebrauche sollte man bloß die rohen Tabaksblätter wählen, welche von dem Apotheker im Herbste gesammelt, gelinde getrocknet, und in gut verstopften Flaschen aufbewahrt worden wären, indem die verschiedenen im Handel vorkommenden Sorten wenigstens verdächtig sind.

Tabaksblätter mit Wasser destillirt, liefern ein sehr tabakartig riechendes Wasser, aber ein wesentliches Oel konnte ich nicht bemerken.

Mit Wasser so lange ausgekocht, bis dasselbe nicht mehr gefärbt wurde, lieferten 8 Unzen rohe Tabaksblätter 2 Unzen, 15 Gran wäßriges Extrakt, den Rückstand mit Weingeist behandelt, erhielt ich 2 Quentchen Harz.

Der Tabak enthält sehr viel Kali, und etwas Salpeter.

Beym Verbrennen desselben wird Ammoniak erzeugt.

136) Eine gewürzhafte Pflanze, welche ein wesentliches Oel, etwa $\frac{1}{100}$ enthält; dieses ist der gebräuchliche Theil der Pflanze, übrigens sehr leicht zu entbehren. Man bezieht dieses Kraut und das Oel aus Italien, wo es in Menge wächst.

137) Es wäre zu wünschen, daß von dieser Pflanze mehr Gebrauch gemacht würde. Sie ist sehr gewürzhaft und angenehm, enthält im Pfunde oft mehr als ein Quentchen wesentliches Oel, und der wäßrig-

Herba Pulegii. *Poley.*

Mentha Pulegium. Planta perennis Germaniae, in locis humidis crescens.

Herba florens aromatica, floribus verticillatis rubicundis, foliis ovato-lanceolatis, serratis, hirsutis.

Herba Pulegii. Poley.

Mentha Pulegium. Abb. Blakw. t. 302. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 53. N. 276. Eine ausdauernde deutsche Pflanze, welche an feuchten Orten wächst.

Das blühende, gewürzhafte Kraut, mit quirlförmigen, röthlichen Blumen, und ey-lanzetförmigen, rauhen, gezähnten Blättern 138).

Herba Roris marini. *Rosmarin.*

Rosmarinus officinalis. Frutex Europae meridionalis.

Herba florens aromatica, acris, floribus ringentibus, dilute caeruleis, foliis linearilanceolatis, pagina superiori intense viridibus.

Herba Roris marini. Rosmarin.

Rosmarinus officinalis. Abb. Blakw. t. 159. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 2. N. 15. Ein Südeuropäischer Strauch.

Das blühende, gewürzhafte Kraut, scharf von Geschmack, hat rachenförmige, blaßblaue Blumen, und gleichbreite lanzetförmige Blätter, welche auf der Oberfläche gesättigt grau sind 139).

Herba

rig-weinige Auszug ist sehr angenehm und wirksam. Man findet dieses Kraut oft sehr häufig in Deutschland, besonders an erhabenen sonnigen Waldrändern, es wird in der Blüthe gesammlet, gelinde getrocknet, und in gut zugemachten Gefäßen aufbewahrt.

138) Diese Münzenart, welche in Thüringen häufig in Gärten gezogen wird, hat einen eigenthümlichen, durchdringenden, angenehm gewürzhaften Geruch, und einen dem Geruche ähnlichen bitterlich-scharfen, hintennach kühlenden Geschmack.

Gewöhnlich wird dieses Kraut in der Blüthe, besser aber, ehe es noch blüht, eingesammlet, man muß es gelinde trocknen, nachdem es von den Stengeln völlig gereiniget worden, und in gut zu verstopfenden Gläsern zum Gebrauche aufbewahren. Zehn Pfund des trockenen Krautes mit Wasser destillirt, liefern ein Loth, eines sehr wirksamen ätherischen Oels, von gelber Farbe, angenehmen Geruche, und kampferartigem Geschmacke, nebst einem sehr kräftigen Wasser. Andere Präparate aus diesem Kraute zu verfertigen, wäre überflüssig, da in dem ätherischen Oele einzig und allein die Wirksamkeit desselben ruht.

139) Die Rosmarinblätter werden so wenig in der Medizin gebraucht, daß unsere Gärten, in welchen dieser Strauch zur Zierde gezogen wird, genug davon liefern.

Das wesentliche Oel ist der wirksame Theil dieser Pflanze. Man erhält durch gelinde Destillation des frischen Krautes mit Wasser $\frac{1}{180}$ eines sehr flüchtigen, kaum merklich gelben, durchdringend riechenden Oels, welches etwas kampferhältig ist.

Ein Pfund Rosmarinblätter mit Wasser ausgezogen, liefert 5 Unzen eines bittern Extrakts.

Wein-

Herba Rutae. *Raute, Gartenraute.*

Ruta graveolens. Frutex hortensis, Europae meridionalis indigenus.

Herba amaro-acris, graveolens, ex viridi caerulescens, foliis decompositis, foliolis subrotundis.

Herba Rutae. **Raute, Gartenraute.**

Ruta graveolens. Abb. Blakw. t. 7. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 34. N. 188. **Ein Strauchartiges Gartengewächs, welches im südlichen Europa einheimisch ist.**

Ein scharf-bitteres Kraut, von widrigem Geruche, die Farbe desselben ist bläulichgrün, die Blätter sind doppelt zusammengesetzt, und die Blättchen rundlich 140).

Herba Sabinae. *Sadebaum.*

Juniperus Sabina. Arbor orientalis semper-virens, nobis hortensis.

Summitates ramorum, foliis oppositis erectis, decurrentibus, saporis amaro-acris, et odoris gravissimi.

Herba Sabinae. **Sadebaum.**

Juniperus Sabina. Abb. Blakw. t. 314. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 78. N. 403. **Ein morgenländischer immergrünender Baum, welcher bey uns in den Gärten gezogen wird.**

Die Spitzen der Aeste, mit gegeneinander überstehenden, aufrechten, herunterlaufenden Blättern, der Geschmack derselben ist bitter und scharf, und ihr Geruch stark 141).

Herba

Weingeist zieht eine sehr wirksame Tinktur aus den getrockneten, aber nicht lange aufbewahrten Blättern.

Das getrocknete Kraut, wenn es älter als ein Jahr ist, und nicht in gut verstopften Glasgefäßen aufbewahrt worden war, hat seine Kräfte gänzlich verlohren.

140) Der kräftige Theil dieser Pflanze, ist das in ihr enthaltene ätherische Oel, von welchem sie frisch mit Wasser destillirt, oft $\frac{1}{100}$ liefert. Auch scheint sie etwas scharfen Stoff zu enthalten. Die wirksamsten Theile werden durch Weingeist ausgezogen, übrigens ist die Raute wenig oder gar nicht mehr im Gebrauche.

141) Der Sadebaum gehört zu den gewürzhaften Pflanzen, man sammlet die äussersten Spitzen der Zweige im Sommer bey trockenem Wetter, trocknet sie gelinde, und verwahrt sie in wohlverstopften Gefäßen.

Bey der Destillation des trockenen Krautes mit Wasser, erhält man gewöhnlich $\frac{1}{50}$ eines weißgelblichen, ganz wie Sadebaum riechenden wesentlichen Oels.

Weingeist zieht eine sehr wirksame geistige Tinktur aus, aus welcher sich $\frac{1}{4}$ des angewendeten Krautes grünliches Harz durch Wasser abscheiden läst.

Herba Salviae. *Salbey.*

Salvia officinalis. Fruticulus hortensis, in Europa meridionali sponte crescens.

Herba amaro-aromatica et subadstringens, foliis lanceolato-subovatis, integris, rugosis, crenulatis.

Herba Salviae. Salbey.

Salvia officinalis. Abb. Blakw. t. 71. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 2. N. 14. Ein kleines Strauchgewächs, welches sich in unsern Gärten findet, und im mittägigen Europa wild wächst.

Das bitter-gewürzhafte, etwas zusammenziehende Kraut, mit fast eyrunden, lanzetförmigen, ungetheilten, runzlichen, fein gekerbten Blättern 142).

Herba Saponariae. *Seifenkraut.*

Saponaria officinalis. Planta perennis Germaniae.

Herba submucilaginea, foliis ovato-lanceolatis, trinerviis.

Herba Saponariae. Seifenkraut.

Saponaria officinalis. Abb. Blakw. t. 113. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 36. N. 197. Eine ausdauernde deutsche Pflanze.

Das Kraut ist etwas schleimig, und hat eylanzetförmige, dreynervige Blätter 143).

Herba Scordii. *Lachenknoblauch.*

Teucrium Scordium. Planta perennis Germaniae.

Herba amara, odoris alliacei, foliis oblongis sessilibus, dentato-serratis.

Herba Scordii. Lachenknoblauch.

Teucrium Scordium. Abb. Blakw. t. 475. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 54. N. 273. Eine ausdauernde deutsche Pflanze.

Das bittere Kraut, von knoblauchartigem Geruche, mit länglichen stiellosen und sägeartig gezähnten Blättern 144).

Herba

142) Die Salbeyblätter werden vor der Blüthe der Pflanze gesammlet, gelinde getrocknet, und wie ein jedes gewürzhaftes Kraut aufbewahrt. Da das Kraut öfters unter Zahnpulver verordnet wird, so thut man wohl, wenn man es allemal, nachdem es getrocknet worden ist, sogleich pulverisirt, und in Glasgefäßen mit eingeriebenen Stöpseln aufbewahrt.

Man erhält durch Destillation dieses Krautes mit Wasser etwa $\frac{1}{300}$ wesentliches Oel.

Weder das wäßrige noch geistige Extrakt dieses Krautes wird benutzt; indem der wäßrige Aufguß desselben die wirksamen Theile vollkommen enthält.

143) Da dieses Kraut keine gewürzhaften Bestandtheile hat, und seine seifenartige Beschaffenheit mit dem Trocknen gänzlich verliert, so dürfte es wohl sehr entbehrlich seyn.

144) Bey dem Einsammlen dieser, wegen der in ihr enthaltenen grossen Menge bittern Extrakts, wirksamen Pflanze, hat man vorzüglich darauf zu sehen, daß die Witterung mehrere Tage warm, und völlig

Regen-

Herba Serpylli. *Quendel.*

Thymus Serpyllum. Fruticulus Germaniae frequentissimus.

Herba amaro-aromatica, caule repente, foliis planis, ovatis, obtusis, basi ciliatis, floribus capitatis purpurascentibus.

Herba Serpilli. Quendel.

Thymus Serpyllum. Abb. Blakw. t. 418. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 51. N. 262. Ein in Deutschland sehr häufig wachsender sehr kleiner Strauch.

Ein bitter-gewürzhaftes Kraut, mit einem kriechenden Stengel, ebenen, eyförmigen, stumpfen, an der Basis gewimperten Blättern, und in einem Köpfchen zusammensitzenden purpurrothen Blumen 145).

Herba Solani nigri. *Nachtschatten.*

Solanum nigrum. Planta annua, ubivis occurrens.

Herba foliis ovatis, vel integris, vel dentato-angulatis, odoris nauseosi, subnarcotici.

Herba Solani nigri. Nachtschatten.

Solanum nigrum. Abb. Blakw. t. 107. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 9. N. 71. Eine jährige Pflanze, welche überall in Deutschland vorkommt.

Das Kraut, hat eyförmige, entweder ganz randige, oder gezähnte, ausgeschweifte Blätter und einen ekelhaften betäubenden Geruch.

Herba Tanaceti. *Rainfarn.*

Tanacetum vulgare.

Herba amaro-aromatica, foliis bipinnatis, incisis, serratis.

Herba Tanaceti. Rainfarn.

Tanacetum vulgare. Abb. Blakw. t. 464. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 74. N. 553.

Ein bitter-gewürzhaftes Kraut, die Blätter sind doppelt gefiedert, eingeschnitten und sägeartig gezähnt 146).

Herba

Regenfrey war, sonst wird es beym Trocknen unvermeidlich schwarz und unscheinbar, man muß es so viel möglich schnell auf einem aufgespannten Tuche trocknen, und in gut bedeckten Kästen aufbewahren.

Wesentliches Oel enthält es gar nicht, aus dem getrockneten Kraute aber erhält man $\frac{1}{8}$ wäßriges und $\frac{1}{16}$ geistiges Extrakt.

145) Diese wirksame deutsche Pflanze enthält, wenn sie auf einem trockenen und hohen Orte gewachsen ist, $\frac{1}{600}$ eines sehr durchdringenden, flüchtigen Oels, von gelber Farbe und brennendem Geschmacke.

Durch das Trocknen, so wie durch das Kochen, geht fast alles Wirksame verlohren.

Weingeist nimmt das ätherische Oel bey der Destillation mit sich in die Höhe, daher der darüber abgezogene Brandtwein (Spiritus Serpilli) sehr wirksam ist.

146) Eine sehr wirksame deutsche Pflanze, welche, wenn sie in der Blüthe eingesammlet, gelinde getrocknet

und

Herba Taraxaci. *Löwenzahn.*

Leontodon Taraxacum. Planta perennis frequentissima.

Herba amaricans, floribus compositis lingulatis, flavis, foliis runcinatis, denticulatis, laevibus.

Herba Taraxaci. Löwenzahn.

Leontodon Taraxacum. Abb. Blakw. t. 69. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 72. N. 344. Eine ausdauernde sehr häufig vorkommende Pflanze.

Das bitterliche Kraut, mit zusammengesetzten zungenförmigen gelben Blumen und schrotsägenförmigen gezähnten glatten Blättern 147).

Herba Thymi. *Thymian.*

Thymus vulgaris. Fruticulus hortensis, in Europa meridionali sponte crescens.

Herba aromatica, caule erecto ramoso, foliis ovatis, revolutis, floribus verticillato-spicatis, albis.

Herba Thymi. Thymian.

Thymus vulgaris. Abb. Blakw. t. 211. Ein kleiner Gartenstrauch, welcher im mittägigen Europa frey wächst.

Ein gewürzhaftes Kraut, mit aufrechtstehendem ästigen Stengel, zurückgebogenen Blättern, und weissen, in einer quirlförmigen Aehre stehenden, Blüthen 148).

Herba Trifolii fibrini. *Fieberklee.*

Menyanthes trifoliata. Planta perennis palustris Germaniae.

Herba amara, foliis ovatis, ternis.

Herba Trifolii fibrini. Fieberklee.

Menyanthes trifoliata. Abb. Blakw. t. 54. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 8. N. 60. Eine ausdauernde deutsche Sumpfpflanze.

Das bittere Kraut, mit eyförmigen dreyfachen Blättern 149).

Herba

und in wohlverschließbaren Gefäßen aufbewahrt würde, manches ausländische theure Mittel entbehrlich machte.

Bey der Destillation des frischen blühenden Krautes mit Wasser, erhält man $\frac{1}{200}$ eines gelben kräftig riechenden Oels, und aus dem trockenen Kraute $\frac{1}{5}$ wäßriges bitter und scharf schmeckendes Extrakt.

147) Das Kraut wird nur frisch zur Bereitung des Extrakts, Diksafts, oder zur Auspressung des frischen Saftes zur Frühlingskräuterkur von dem Apotheker eingesammlet.

148) Der Thymian ist eine gute gewürzhafte Arzeneypflanze, welche etwa $\frac{1}{200}$ wesentliches Oel bey der Destillation liefert, aber unnöthig neben dem Quendel (Thymus Serpillum) aufbewahrt wird, da er mit ihm völlig gleiche Wirkung hat.

149) Ein Kraut, neben welchem eine grosse Menge bitterer Mittel vergeblich stehen; es wird im Frühjahre vor der Blüthe, oder im Sommer nach der Blüthe, gesammlet, von den dicken saftigen Stengeln gereiniget, und in gelinder Stubenwärme getrocknet. Die Blätter verlieren fast die Hälfte an Feuchtigkeit, liefern aber nur höchstens $\frac{1}{6}$ wäßriges Extrakt.

Herba Verbasci. *Wollkraut.*

Verbascum Thapsus.

Herba mucilaginea, foliis decurrentibus, utrinque tomento molli albo tectis.

Herba Verbasci. **Wollkraut.**

Verbascum Thapsus. Abb. Handb. d. Ph. Bot. Bl 9. N. 67.

Ein schleimiges Kraut, dessen Blätter herablaufen, und auf beyden Flächen mit einem weissen, weichen Filze bedeckt sind 150).

Herba Veronicae. *Ehrenpreis.*

Veronica officinalis. Planta perennis Germaniae.

Herba amaricans, caule procumbente, spicis lateralibus pedunculatis, floribus caerulescentibus, foliis oppositis, ovatis, crenatis.

Herba Veronicae. **Ehrenpreiß.**

Veronica officinalis. Abb. Blakw. t. 143. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 1. N. 9. Eine ausdauernde deutsche Pflanze.

Das bitterliche Kraut, mit niederliegendem Stengel, an der Seite in einer Aehre sitzenden, gestielten himmelblauen Blumen und gegeneinander über sitzenden eyförmigen, gekerbten Blättern 151).

Herba Violae tricoloris s. Jaceae. *Dreifaltigkeitsblume, Fraisamkraut.*

Viola tricolor. Planta annua frequens.

Herba subacris, foliis ovatis dentatis, floribus calyce glabro duplo majoribus.

Herba Violae tricoloris s. Jaceae. **Dreyfaltigkeitsblume. Freysamkraut.**

Viola tricolor. Abb. Blakw. t. 269. Eine jährige häufig vorkommende Pflanze.

Das Kraut hat einen etwas scharfen Geschmack, eirunde, gezähnte Blätter und Blumen, welche glatt, und doppelt so groß als der Kelch sind 152).

Hirudines vivae. *Blutigel.*

Hirudo medicinalis. Vermis ex ordine Intestinorum.

Hirudines vivae. **Blutigel.**

Hirudo medicinalis. Abb. Müllers Würmer t. 1. und 2. Ephem. natur. cur. Cent. VII. T. 5. F. 1. Ein Wurm, der in die Ordnung der Eingeweidewürmer gehört.

Hirudo

Der

150) Ein sehr entbehrliches erweichendes Mittel.

151) Man benutzt in den Apotheken nur die im Frühjahre vor der Blüthe gesammleten Blätter, als Aufguß; sie enthalten etwas zusammenziehenden Stoff.

152) Diese Pflanze wird im Frühjahre, ehe noch alle Blüthen aufgebrochen, mit der Wurzel eingesammlet, schnell getrocknet, und an einem nicht feuchten Orte aufbewahrt. Sie gehört zu den empyrischen Arzeneyen, und wird entweder in Pulver oder Aufguß verordnet.

Hirudo in dorso fusca, lineis flavis sex notata, intermediis maculatis, subtus cinerea, maculis nigris.

Der Blutegel ist auf dem Rücken braun, und mit 6 gelben Linien bezeichnet, zwischen welchen sich Flecken finden; unterhalb ist er aschgrau, und hat schwarze Flecken 153).

Hydrargyrum s. Mercurius vivus. *Quecksilber.*

Metallum album, volatile sub nostro coelo liquidum.

Hydrargyrum s. Mercurius vivus. Quecksilber.

Ein weisses, flüchtiges, bey der Temperatur unserer Atmosphäre flüssiges Metall 154).

Ichthy-

153) Man darf beym Einsammlen dieses so nützlichen und unentbehrlichen Wurms keine andere Species als gerade diesen einsammlen. In Deutschland findet sich der sogenannte Roßblutegel, (Hirudo sanguisuga) er ist größer, und macht im Wasser heftigere wurmförmige Bewegungen, als der eigentliche; auf dem Rücken ist er schwarz, an der Seite gelb, und unten schmutzig gelbgrün und schwarzgefleckt. Abb. Schwed. Abh. von 1757. T. 6. F. 3. und 4.

Der Biß dieses Blutigels erzeugt allemal Entzündung, besonders aber bey Personen, welche dazu geneigt sind, wo dann oft schädliche Folgen daraus entstehen.

Am besten sammlet man die Blutigel zum medicinischen Gebrauche, zu Anfang des Sommers, aus fliessendem Wasser, welches ein kiesiges Bett hat. Man kann sie dann, wenn man ihnen etwa alle 8—10 Tage frisches nicht allzuhartes (erdenhaltiges) Wasser giebt, ohne weitere Nahrung Jahre lang mit Beybehaltung ihrer Fähigkeiten aufbewahren.

154) Es hat eine fast silberweise Farbe, und ist sehr glänzend. Der bekannte tropfbarflüssige Zustand desselben hört mit 40° Fahr. der Temperatur unter dem Gefrierpunkte auf, es entsteht ein festes, dumpfklingendes, oktoedrisch-kristallisirtes, unter dem Hammer streckbares Metall.

Wird es über 300° Fahrn. erwärmt, so verfliegt es, ohne etwas zurückzulassen, nach und nach; wird es hingegen bis auf 600° erhitzt, so fängt es an zu sieden, und entweicht in sichtbaren weissen Dämpfen, welche durch eine bekannte Vorrichtung wieder aufgefangen werden können, und unverändertes Quecksilber-Metall darstellen. Das eigenthümliche Gewicht des Quecksilbers ist bey der gewöhnlichen Temperatur unserer Atmosphäre nach einigen Angaben 14,110, nach meiner Beobachtung 13,600. Die Natur liefert das Quecksilber, theils gediegen, theils vererzt, in grosser Menge. Das gediegene scheint dasjenige zu seyn, welches in ältern Zeiten angewendet worden ist, ob man gleich versichert, daß Hermes die Kunst, es aus dem Zinnober auszuscheiden, verstanden hätte. Als vererzter Körper findet sich das Quecksilber entweder mit andern Metallen, vorzüglich mit dem Silber, verbunden, oder es ist in Säuren aufgelöst, oder mit Schwefel vereiniget.

Als ein flüssiges Metall äußert das Quecksilber gegen die Metalle, unter welchen sich jedoch auch Ausnahmen finden, Anziehungsvermögen, daher erscheint ein Theilchen Quecksilber auf Stein, Holz u. s. w. als eine gedrückte Kugel. Auf Metallen zeigt es sich aber wie ein naßmachender Stoff. In einer Glasröhre zeigt dieses Metall eine convexe, in einer metallenen Röhre eine concave Oberfläche.

Das

Ichthyocolla s. Collapiscium. *Hausenblase.*

Acipenser Sturio et A. stellatus.

Gluten ex vesica natatoria coctione extractum, refrigerio in pelliculas condensatum et dein convolutum. Sit alba, tenax, et in aqua facile solubilis.

Ichthyocolla s. Collapiscium. Hausenblase.

Acipenser Sturio et A. stellatus. Abb. Bloch Fische D. 3. T. 88.

Ein aus der Schwimmblase, durch Kochen ausgezogener, durchs Abkühlen in dünne Häutchen verdichteter und dann zusammengerollter thierischer Leim. Er muß weiß, zähe und im Wasser leicht lößbar seyn 155).

Das Quekſilber verbindet ſich mit verſchiedenen Stoffen, und ſetzt damit ganz beſondere Körper zuſammen. Es verbindet ſich mit dem Sauerſtoffe, mit dem Schwefel auf naſſem und trockenem Wege, auch mit dem Stickſtoffe, mit Metallen.

Die mehrſten Säuren löſen das Quekſilber auf, wenn es vorher oxydirt worden war, hingegen greifen es wenige Säuren in vollkommen metalliſchen Zuſtande an. Die Salpeterſäure ſcheint das eigentliche Auflöſungsmittel zu ſeyn.

Sehr ſtarke Schleime machen das Quekſilber mit Flüſſigkeiten mengbar, dieſes kömmt daher, weil ſich daſſelbe in unendlich kleine Theile mechaniſch trennen läſt.

155) Ueber die Gewinnung dieſes ruſſiſchen Handlungsartikels haben wir noch keine ganz zuverläßigen Nachrichten: einige Schriftſteller meinen, dieſe Subſtanz ſey nur die von ihrer äußern Haut befreyte Schwimm- oder Luftblaſe verſchiedener Fiſche, Acipenser Huso, Acipenser Sturio, Acipenser Ruthenus, Silurus Glanis und mehrerer, andere glauben, es ſey der durch Auskochung und nachmalige Wiedereinkochung erhaltene Leim aus den Eingeweiden dieſer Fiſche, welcher halbtrocken durch beſondere Behandlung in die Form eines Hufeiſens gebracht würde.

Beyde Meynungen ſcheinen richtig zu ſeyn, indem gewöhnlich zwey Sorten im Handel vorkommen, die erſte, von welcher auch unſer Grundtext ſpricht, iſt allerdings durch Auskochen erhalten, in dünne Blättchen, wie Leim, ausgegoſſen, und halb getrocknet zuſammengerollt, und ſo in die bekannte Hufeiſenform gebracht. Dieſe Sorte löſt ſich vollkommen, ohne Zurücklaſſung membranöſer Theile, (diejenigen ausgenommen, welche etwa durch Unvorſichtigkeit oder Zufall hinzugekommen, abgerechnet) in Waſſer auf. Die zweyte ſchlechtere Sorte hingegen enthält kaum den dritten Theil thieriſchen Leims, das übrige ſind unlößbare Membranen. Dieſe Art iſt braungelb, nicht ſo feſt wie die feine Hauſenblaſe zuſammengerollt, und hat einen unangenehmen Geruch. Die daraus erhaltene Gallerte iſt ſchmuzig gelb, nicht ſo klar, und ekelhaft.

In den Apotheken bereitet man aus der Hauſenblaſe durch Kochung mit Waſſer, eine thieriſche Gallerte, und verwendet ſie zur Bereitung des ſogenannten engländiſchen Pflaſters. Man gebraucht auch eine friſch bereitete dünne Auflöſung des Hauſenblaſenleims, als ein Prüfungsmittel, um das Daſeyn des Gerbſtoffes zu entdecken, mit welchem er ſich verbindet, und in Flocken, aus ſeiner Auflöſung und andern Verbindungen trennt.

Kali carbonicum crudum s. Cineres clavellati. *Pottasche.*

Massa salina, ex cineribus lignorum per elixivationem, et inspissationem parata, et dein leniter usta. Plerumque Kali sulphurico, Kali muriatico et partibus terreis inquinatur.

Kali carbonicum crudum s. Cineres clavellati. **Pottasche.**

Eine salzige Masse, welche aus der Holzasche, durch Auslaugen, und Einkochen, und gelindes Brennen bereitet worden ist. Mehrentheils ist sie mit schwefelsaurem Kali (Tartarus vitriolatus) und salzigsaurem Kali (Sal digestivum) und erdigen Theilen verbunden 156).

Kali nitricum s. Nitrum crudum. *Salpeter.*

In nitrariis nostris quidem gignitur, maxima autem copia ex India orientali affertur. Plerumque Kali muriaticum, Calcaream et Magnesiam muriaticam continet.

Kali nitricum. s. Nitrum crudum. **Salpeter.**

Zwar wird Salpeter in unsern Salpetersiedereyen erzeugt, allein die gröste Menge kömmt aus Ostindien. Mehrentheils enthält er salzigsaures Kali (Sal digestivum) und salzigsaure Kalk- und Bittersalzerde 157).

Kino

156) Die Pottasche, so wenig sie auch in den Apotheken, welche nach diesem Apothekerbuche arbeiten sollen, gebraucht werden dürfte, da man das kohlensaure reine Kali vorzüglich aus dem sogenannten Weinsteine bereiten soll, verdient demnach die Aufmerksamkeit des Pharmaceuten, besonders gegenwärtig, da die Pottasche so sehr verfälscht wird, daß man selbst bey einem geringern Preise wenig Nutzen bey ihrer Anwendung haben würde. Es sind nicht allein die angegebenen schwer und leicht auflößlichen Mittelsalze, die als Verfälschungsmittel der Pottasche dienen, man findet auch zuweilen Sand, gestossenes Glas, Gips, Schwerspath und andere Dinge des weitumfassenden Mineralreichs damit gemengt.

Die Bereitung der Pottasche ist eine sehr einfache Operation; die gewöhnliche Holzasche wird mit Wasser ausgelaugt, die gewonnene Lauge erst in kupfernen, dann in eisernen Kesseln bis zur Trockne eingesotten, und die erhaltene dunkelbraune Salzmasse in einem Ofen, welcher wie ein Backofen geformt ist, so lange geglüht, bis sie eine bläulich weiße Farbe angenommen hat. Das Glühen geschieht, um den die braune Farbe erzeugenden Extraktivstoff zu verbrennen.

Die Böhmische und Breslauer Pottasche ist die vorzüglichste, sie enthält nach meiner Erfahrung immer $\frac{3}{4}$ zum pharmaceutischen Gebrauche anwendbares Laugensalz, und wird am besten aus jenen Gegenden bezogen. Ungarische Pottasche ist auch gut, sie enthält aber immer mehr als $\frac{1}{3}$ fremdartige Bestandtheile. Die Polnische und Russische Pottasche ist die schlechteste Sorte. Da man die Pottasche nur im Verhältnisse zum reinen kohlensauren Laugensalze betrachten kann, so werde ich bey diesem Artikel weiter unten mehreres nachtragen.

157) Der Salpeter ist ein vollkommenes Neutralsalz, welches mit langen gerieften sechsseitigen schräg abgestumpften Endspitzensäulen krystallisirt ist; er hat einen kühlenden, scharfen, etwas bittern Geschmack,

und

Kino s. Gummi Kino s. Gummi Gambiense. *Kinoharz.*

Arbor Africae interioris, nondum satis cognita.

Massa friabilis, opaca, ex rubro nigricans, aqua solubilis, saporis peradstringentis.

Kino s. Gummi Kino s. Gummi Gambiense. **Kinoharz.**

Von einem unbekannten Baume, welcher sich im Innern von Afrika findet. Eine zerbrechliche Masse, welche undurchsichtig, schwarzröthlich, im Wasser auflößlich ist, und einen sehr zusammenziehenden Geschmack hat 158).

Lacca in ramulis. *Stangenlack.*

Coccus Ficus. Insectum hemipterum Indiae orientalis.

Massa

Lacca in ramulis. **Stangenlack.**

Coccus Ficus. Abb. Ledermüllers mikrosk. Erg. T. 30. Ein zum Geschlecht der Halbkäfer gehöriges, ostindisches Insekt.

Es

und gar keinen Geruch. Hundert Theile sind aus 30 Theilen Kali, 63 Theilen Salpetersäure, und 7 Theilen Wasser zusammengesetzt. Kochendes Wasser löst sein Gewicht an Salpeter auf, kaltes Wasser scheint aber nur $\frac{1}{10}$ aufzunehmen. In der Glühhitze schmilzt er leicht in seinem eigenen Krystallisationswasser, wobey sich Sauerstoffgas entbindet. Er wird hin und wieder als schon gebildeter natürlicher Salpeter angetroffen. Man findet ihn in den Ebnen von Thibet, im Neapolitanischen, und im Würzburgischen. In Ostindien kommt er bey weitem vollkommener als schon gebildet, wie bey uns vor. In jenen Gegenden braucht man bloß die Salpetererde, welche an vielen Orten in außerordentlicher Menge gefunden wird, auszulaugen, und ohne weitern Zusatz krystallisirt sich der wahre Salpeter.

Der europäische rohe Salpeter wird erhalten, indem man salpetersäurehaltige Erden mit Asche vermischt und auslaugt, oder wenn man die salpetergesäurten Erden auslaugt, und mit Aschen- oder Pottaschenlauge die Erden trennt, und die dann erhaltene Lauge bis zum krystallisiren versiedet.

Von der Erzeugung des Salpeters können wir mit vieler Wahrscheinlichkeit behaupten, daß die zu seiner Bildung unumgänglich nöthige Salpetersäure entsteht, indem sich der so häufig verbreitete Stickstoff mit dem Sauerstoff, durch Mithülfe der Elektricität verbindet, und diese dadurch entstandene Salpetersäure sich mit denen ihr zunächst liegenden Erden vereiniget.

Von 100 Pfunden rohem Salpeter erhält man gewöhnlich 82 Pfund gereinigten Salpeter, vermittelst zweymaliger Krystallisation. Der Ostindische Salpeter giebt gewöhnlich etwas mehr gereinigten Salpeter, er ist aber nicht so blendend weiß, wie der aus dem deutschen Salpeter gewonnene.

Das charakteristische Zeichen von der Gegenwart des Salpeters, ist das Verpuffen mit brennbaren Stoffen.

158) Ein ganz entbehrliches Mittel, welches man höchstselten ächt erhält.

Massa resinoso-cerwea, rubra, fragilis, exsudans super larvas Coccí Ficus, ex ramis Ficí religiosae et Indicae. Affervi solet una cum ramulis, quibus adhaereat.

Es ist eine harzig-wachsartige, röthliche, zerbrechliche Masse, welche indem sie aus den Zweigen der besondern Feigenart (Ficus religiosa) ausschwitzt, die Larven des angegebenen Insekts (Coccus Ficus) einhüllt. Man pflegt sie mit den Aestchen, welchen sie anhängt, zu uns zu bringen 159).

Lapides Cancrorum. *Krebssteine.*

Cancer Astacus. Astacus fluviatilis Fabricii.

Insectum apterum.

Lapides Cancrorum. Krebssteine, Krebsaugen.

Cancer Astacus. Astacus fluviatilis Fabricii.

Ein Insekt ohne Flügel.

Com-

Die

159) Es entsteht, ein zusammengesetztes Insekt, mit zweyborstigem Hornfühler, zwölf Bauchringen und mit fünfgliedrigen Fußblättern. Es wohnt in den gebirgigen Gegenden von Bengalen, und am Gangesstrome. Der jetzige Name ist außer Ficus religiosa L. auch Rhamnus Jujuba L. Seine Larven finden sich bekanntlich auf den meisten Arten, welche wahrscheinlich auf eigene Art verwundet, einen Saft ausschwitzen, worin dann die Verwandlung vor sich geht, welche häutige Zellen bildet. Dieses ganz rohe Naturprodukt wird mit den Aesten, an welchen es sitzt, abgebrochen, und unter dem Namen Gummilack in Handel gebracht.

Selten erhalten wir diese Waare unverfälscht, oder vielmehr ihres Farbestoffs unberaubt. Es soll noch, fast durchsichtig, und hart seyn, und wie eine ziemlich unregelmäßige, durchsichtige Rinde das kleine Aestchen, an welchem es sitzt, umgeben.

Da es in den Apotheken, außer zur Bereitung einer Tinctur, (Tinctura laccae) welche wegen ihrer eigenthümlichen rothen Farbe gebraucht wird, wohl selten verlangt werden dürfte, so ist es, besonders da die Weingeistige dieser Tinctur nicht im Lichte steht, sehr leicht zu entbehren.

Die von den Aestchen abgesonderte, und durchs Kochen ihres Farbestoffs beraubte Substanz wird Lac in Körnern (Gummi laccae in Granis) genannt, und ist so wie das Tafel- oder Schellack (Gummi laccae in tabulis) als pharmaceutischer Gegenstand völlig entbehrlich.

Das Stangenlack enthält einige durch Wasser ausziehbare Theile, die einen sehr angenehm rothen Farbestoff enthalten, und etwa $\frac{1}{25}$ betragen. Der nach dem Kochen mit Wasser übergebliebene Antheil, ist ein gelbliges Harz abgerechnet, völlig, aber nicht ganz klar im Weingeiste. Aether ist das beste Auflösungsmittel des Schellacks, so wie ihn auch gewöhnliche Ammoniakauflösung, schneller als Weingeist mit sich verbindet.

Die gemeine Talgkerze macht das Schellack weiß, aber nicht ohne Verlust seiner Auflöslichkeit. Im Handel kommt eine Sorte Schellack vor, welche durch das Ansehen, durchaus nicht von dem wahren zu unterscheiden ist, es schmilzt nicht, und löst sich schwer im Weingeist auf, ist also nicht einmal zu nachahmenden Arbeiten brauchbar.

Concrementa calcarea, texturae lamellosae, superficie, qua ventriculo cancri adhaerent, umbilicata.

Die Krebssteine sind kalkartige Zusammenwüchse von blätterigem Gewebe. Auf der einen Seite, mit welcher sie an dem Magen des Krebses ansitzen, sind sie nabelförmig gestaltet 160).

Lignum Campechiense. *Campecheholz.*

Haematoxylon Campechianum. Arbor Americae calidioris.

Lignum durum, ponderosum, ex flavo rubrum, saporis adstringentis subdulcis.

Lignum Campechiense. Campecheholz.

Haematoxylon Campechianum. Abb. Catesby Carol. II. T. 65. Blakw. t. 490. Ein Baum, welcher sich im wärmern Theile von Amerika findet.

Ein hartes, schweres Holz, von gelblicher ins dunkelrothe fallender Farbe, zusammenziehend, süßlichen, am Ende etwas bitterlichen Geschmacks 161).

Lignum Guajaci s. Lignum sanctum. *Guajakholz.*

Guajacum officinale.

Lignum Guajaci s. Lignum sanctum. Guajakholz.

Guajacum officinale. Abb. Blakw. t. 550. Zorn. t. 539.

Lignum

Ein

160) Die Farbe der Krebssteine ist mehrentheils weiß, etwas in's röthliche spielend. Sie bestehen wenn man sie zerbricht, aus concentrischen Blättern, das unnachzuahmende Kennzeichen ihrer Güte.

Da uns unsere Krebse nicht genug von diesem Arzeneykörper liefern, so werden sie als ein Handlungsartikel aus Astrakan und von der Moldau her bezogen, woselbst man die Krebse, einzig und allein deswegen, um diesen Artikel zu gewinnen, faulen läst, und das verweste mit Wasser abwäscht.

Die chemische Zerlegung der Krebssteine zeigt, daß sie aus kohlenstoffsaurer Kalkerde, weniger phosphorsaurer Kalkerde und etwas Leim zusammengesetzt sind.

Sie gehören zu den völlig entbehrlichen, zugleich ekelhaften Arzeneyen.

161) Ehedessen brauchte man dieses Holz bloß zum färben, gegenwärtig aber, hat man es auch als Arzeneymittel eingeführt. Man bereitet davon das Infusum, und ein Extrakt.

Mit Wasser ausgezogen liefert es $\frac{1}{3}$ Extrakt, welches, wenn es seine eigenthümliche Farbe behalten soll, in zinnernen Gefässen bereitet werden muß.

Weingeist zieht $\frac{1}{8}$ Harz aus diesem Holze. Dieses Harz hat eine dunkelrothe Farbe, und verbreitet einen angenehmen Geruch.

Laugensalze färben die rothe Tinctur des Campecheholzes violet, Säuren erhöhen die Farbe, und die vollkommene Salzsäure färbt dieselbe goldgelb.

Lignum durissimum, in aqua subsidens subamarum, odoris grati.

Ein sehr hartes, im Wasser untersinkendes bitterlich schmeckendes und angenehm riechendes Holz 162).

Lignum Juniperi. *Wachholderholz.*

Juniperus communis.

Lignum albidum, resinosum, quod accensum, gratum spirat odorem.

Lignum Juniperi. Wachholderholz.

Juniperus communis.

Ein weißliches, harziges Holz, welches angezündet einen angenehmen Geruch verbreitet 163).

Lignum Quassiae. *Quassienholz, Bitterholz.*

Quassia excelsa.

Lignum albicans, saporis summe amari.

Lignum Quassiae. Quassienholz, Bitterholz.

Quassia excelsa. S. S. 38.

Ein weißliches Holz, von sehr bitterm Geschmacke 164).

Lignum Sassafras. *Sassafrasholz, Fenchelholz.*

Laurus Sassafras. Arbor Carolinae, Virginiae, aliarumque regionum versus Americam meridionalem.

Lignum Sassafras. Sassafrasholz, Fenchelholz.

Laurus Sassafras. Abb. Blakw. t. 267. Ein in Carolina, Virginien, und andern Gegenden von Südamerika wachsender Baum.

Radix

Die

162) Das Guajakholz ist eines von den ältern Arzeneymitteln, welches wohl einige, aber keine vorzüglichen medicinischen Kräfte besitzt, und neben der Rinde desselben in den Apotheken, ganz entbehrt werden kann. Die Farbe dieses Holzes, so wie wir es erhalten, ist braun, etwas ins grünliche spielend, mit einem gelblich weissen Splinte umgeben, welcher jedoch grösstentheils heruntergehauen ist, hin und wieder zeigen sich dunkler gefärbte Flecken und Streifen, welche ihm ein gefälliges Ansehen geben.

Durch Ausziehen mit Weingeist erhielt ich von 2 Unzen, von seinem Splinte gereinigtem Holze 3 Quentchen Harz, welches beym Verbrennen einen sehr angenehmen Geruch verbreitete; Wasser zog aus 2 Unzen desselben Holzes kaum 2 Quentchen Extrakt aus.

163) Das Wachholderholz erhalten wir in ziemlich starken Stücken aus Ungarn, es ist gelb, nach innen zu röthlich braun, und mit einer grauen Rinde umkleidet.

Bey der Destillation mit Wasser erhält man $\frac{1}{80}$ wesentliches Oel, welches einen etwas feinern Geruch, als das aus den Beeren hat. Neben den Beeren des Wachholders mögte es wohl sehr entbehrlich seyn.

164) Die wirksamsten Theile dieses Holzes über dessen Rinde oben S. 38. schon mehr gesagt wurde, finden sich ebenfalls in dem bittern Stoffe desselben.

Radix arboris lignosa, levis, coloris rubicundi, saporis subdulcis, odoris foeniculacei, cortice ferrugineo vestita.

Die weiche, holzige Wurzel des Baumes, ihre Farbe ist röthlich, der Geschmack süßlich, und der Geruch fenchelartig, sie ist gewöhnlich mit einer rostfarbenen Rinde umkleidet 165).

Lithargyrum. *Bleyglätte.*

Plumbum oxydatum semifusum, quod in cupellatione argenti forma squamularum, e rubello flavicantium, obtinetur.

Lithargyrum. Bleyglätte.

Ein halbgeschmolzener Bleykalk, welcher bey Abtreibung des Silbers in Gestalt rothgelber kleiner Schuppen erhalten wird 166).

Lycopodium. *Bärlappenpulver, Streupulver.*

Lycopodium clavatum. Muscus in silvis Germaniae frequens.

Pulvis subtilissimus flavescens, aquam respuens, flammae injectus fulgurans.

Lycopodium. Bärlappenpulver, Streupulver.

Lycopodium clavatum. Abb. Blakw. t. 535. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 92. N. 424. Ein in Deutschlands Wäldern häufig vorkommendes Moos.

Es ist ein gelbes, höchst zartes Pulver, vereiniget sich nicht mit dem Wasser, und entzündet sich, in eine Flamme, gestreut blitzend 167).

Macis.

165) Die Rinde des Sassafras Holzes ist wirksamer als das Holz selbst.
Mit Wasser destillirt, giebt 1 Pfund Holz 3 Quentchen wesentliches Oel, das Holz nur 18 Gran.
Weingeist zog aus der Rinde $\frac{1}{8}$, aus dem Holze $\frac{1}{12}$ Harz.
Wasser lieferte aus der Rinde $\frac{1}{4}$, aus dem Holze $\frac{1}{6}$ Extrakt.

166) Die Bleyglätte besteht aus 0,90 Bley und 0,08 Sauerstoff.
Oefters kommt sie kupferhaltig vor, diejenige ausgenommen, welche absichtlich in Frankreich bereitet wird.
Die Bleyglätte löst sich in fetten Oelen leicht auf, und bildet mit denselben die beste pflasterartige Masse.

167) Wir erhalten diesen Blüthenstraus aus Rußland, Pohlen, Preussen und Thüringen, oft in großer Menge, oft auch nur sehr sparsam, weswegen er manchen Verfälschungen unterworfen ist. Die am häufigsten vorkommenden, sind Pulver und Schwefel; erstere Verfälschung entdeckt sich durch das Anbrühen mit kochendem Wasser, wo dann ein Kleister entsteht, letztere entdekt sich durch den Schwefelgeruch, wenn man etwas davon auf glühende Kohlen streut. Seltener sind die Verfälschungen mit Kalkerde und Kurkumewurzel. Die Kalkerde entdekt man durch hinzugegossene Säuren, welche in diesem Falle damit aufbrausen, die Kurkumewurzel aber verräth sich durch zugesetztes aufgelöstes Laugensalz, welches damit eine braunrothe Tinktur zieht.

Macis. *Muskatenblumen.*

Myristica moschata. Arbor aromatica insulae Bandae, celebris inter Moluccas.

Reticulum, Nucem moschatam involvens, pingue, aromaticum, fragrans, coloris e cinnamomeo fusci.

Macis. Muskatenblumen.

Myristica moschata. Abb. Rumpf. Herb. amboin. II. t. 4. 5. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 88. N. 407. Ein gewürzhafter Baum, auf der Insel Banda, der vorzüglichsten unter den Molukkischen Inseln.

Es ist das fette, gewürzhafte, wohlriechende, braungelb zimmetfarbene Netz, welches die Muskatennuß umgiebt 168).

Magnesia sulphurica s. Sal amarum. *Bittersalz.*

Sal amarum, Anglicum sic dictum, quod ex ultimo salis marini lixivio paratur, puritate cedit illi, quod ex aqua medicata Saidschützensi obtinetur.

Magnesia sulphurica s. Sal amarum. Bittersalz.

Das Bittersalz, auch engländisches Salz genannt, wird aus der Mutterlauge des Meersalzes bereitet, und steht demjenigen in Hinsicht der Reinheit bey weitem nach, welches man aus den Seidschützer Heilquellen erhält 169).

Magne-

Weingeist zieht aus dem Bärlappsaamenstaube, $\frac{1}{3}$ Harz; Wasser liefert sehr wenig, höchstens $\frac{1}{24}$ Extrakt. Dieses Mittel wird sehr selten innerlich angewendet, am häufigsten wird es zur Bestreuung wunder Stellen, bey Kindern verwendet.

168) Die Muskatenblumen bestehen aus Riemchen, von verschiedener Breite, deren Farbe dunkelgelb und etwas röthlich ist. Gute, nicht gar zu alte Maces, müßen biegsam, ölig seyn, und eine Saffran ähnliche Farbe haben.

Eine Unze giebt mit Wasser destillirt, 15 Gran eines weißgelben etwas dicklichen ätherischen Oels. Weingeist löst $\frac{1}{5}$ davon auf, Wasser aber $\frac{1}{3}$ der angewandten Muskatenblüthe.

169) Das Bittersalz ist entweder ein natürliches, oder durch Kunst hervorgebrachtes vollkommenes Mittelsalz, welches aus Bittersalz oder Talkerde und der Schwefelsäure zusammengesetzt ist. Krystallisirt enthält es in 100, 0,19 Erde 0,33 Schwefelsäure, und 0,48 Wasser. Die Krystallen desselben sind vierseitige (nach andern sechsseitige) Säulen, mit eben solchen pyramidalischen Endspitzen versehen.

Dieses Salz löst sich sehr leicht im kalten, und noch leichter im warmen Wasser auf. Der Geschmack desselben ist bitterlich, etwas scharf. Sehr oft trift man das Bittersalz verfälscht an, entweder mit salzsaurer Talkerde, oder mit schwefelsaurem Natrum. Ich kenne kein besseres Prüfungsmittel, als die Niederschlagung der darinn enthaltenen Bittersalzerde mit ätzendem Kali. Hundert Theile des Salzes müssen dann wenigstens 30 Theile reine Talkerde liefern. Wendet man aber Mildkali zur Niederschlagung an, und erwärmt dabey die niederzuschlagende Auflösung, so wie die Auflösung des kohlensauren Kali's bis zum Siedepunkte, so muß man aus 100 Theilen Bittersalz 58 Theile Erde erhalten.

Magnesium oxydatum nativum. *Braunstein.*

Metallum, magna cum Oxygenii quantitate unitum, inquinans, ex cinereo nigrescens, in vase clauso ignitum Gas oxygenium largiens. Rejiciendum illud, quod Ferrum carbonicum, aliaque heterogenea admixta habet.

Magnesium oxydatum nativum. Braunstein.

Ein grauschwärzliches, abfärbendes Metall, welches mit einer grossen Menge Sauerstoff verbunden ist; Wird es in verschlossenen Gefässen, bis zum Glühen erhitzt, so giebt es Sauerstoffgas. Man verwirft denjenigen Braunstein, welcher mit kohlenstoffsaurem Eisen, oder andern fremdartigen Theilen vermengt ist 170).

Malthum hordei. *Malz.*

Hordeum vulgare et Hordeum hexastichon. Gramina annua culta.

Malthum hordei. Malz.

Hordeum vulgare und *Hordeum hexastichon.* Abb. Blakw. t. 423. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 4. N. 29. Zorn. t. 509. Jährige gebaute Grasarten.

170) Der Braunstein, welcher in den Apotheken vorräthig gefunden werden soll, findet sich bald derb, fest, und krystallisirt, bald findet er sich weich und mulmig. Die Farbe desselben ist braun, stahlgrau, schwärzlich und schwarzglänzend, die Krystallisation aber so verschieden, daß sich nichts bestimmtes davon angeben läst. Man findet den Braunstein grösstentheils mit Kieselerde, Kalkerde und Eisen verunreiniget.

Der dichte krystallisirte Braunstein hat eine specifike Schwere = 4,000, schmilzt bey sehr heftigem Feuer, ohne Zusatz zu einem dunkelbraunen Glase, und liefert mit einem zugesetzten brennbaren Körper ein Metall eigener Art.

Die Bestandtheile des Braunsteins sind Sauerstoff und das eigene Metall, über deren quantitatives Verhältniß noch keine befriedigenden Versuche angestellt wurden.

Man unterscheidet den Braunstein von andern Metallen und Erzen vorzüglich dadurch, daß er mit schmelzbarem Harnsalze (eine dreyfache Verbindung aus Phosphorsäure, Ammoniak und Natrum) vor der Lampe in der weißen Spitze der Flamme, zu einem purpurrothen Glase zusammenfließt, welches sogleich völlig farbenloß wird, wenn die nicht so warme blaue Flamme darauf gerichtet wird: Ferner bemerkt man die besondere Erscheinung, daß er sich in reiner Salpetersäure nicht auflößt, sondern einen Zusatz von Gummi, Zucker, oder einen dem Sauerstoffe verwandten Körper erfordert; und aus einer solchen Auflösung durch kohlenstoffsaures Kali einen weißen Niederschlag liefert, welcher in der rothglühe Hitze wieder schwarz wird. Die durch den Braunstein erhaltenen Mittelsalze haben einen eigenen bittern etwas zusammenziehenden Geschmack.

Die Anwendung des Braunsteins in den Apotheken ist noch sehr beschränkt, ausgenommen zur Bereitung des Sauerstoffgases, welches sich vorzüglich durch einen Zusatz von Schwefelsäure sehr häufig entwickelt, und zur Bereitung der vollkommenen Salzsäure, wird keine Anwendung von diesem Mineral gemacht.

Semina hordei, post primam germinationem siccata.

Es ist die nach dem ersten Auskeimen getrocknete Gerste 171).

Manna. *Manna.*

Fraxinus Ornus var. rotundifolia. Arbor in Calabria et Sicilia frequens.

Succus saccharinus viscidus, tam sponte, quam ex arbore vulnerata stillans, solis calore in massam grumosam, levem, ex albo lutescentem, saporis dulcis subacris, odoris melligeni, exsiccatus.

Manna. Manna.

Fraxinus Ornus var. rotundifolia. Abb. Zorn t. 574. Ein in Kalabrien und Sicilien häufig vorkommender Baum.

Ein klebriger, zuckerhaltiger Saft, welcher sowohl freywillig, als auch vermöge gemachter Einschnitte aus dem Baume quillt, durch die Sonnenwärme wird er dann zu einer brocklichen, leichten, weisgelblichen Masse ausgetrocknet, diese hat einen schärflich süssen Geschmack, und honigartigen Geruch 172).

Masti-

171) Um Malz zu bereiten, wird die Gerste in Wasser so lange eingeweicht, bis die daran befindlichen Spitzen nicht mehr stechen, und sich das Oberhäutchen leicht trennen läst. Hierauf wird es in Haufen zusammengebracht, worauf sich der Keim entwickelt. Man trocknet es alsdann an der Luft, oder mit Hülfe künstlicher Wärme vollkommen aus, und verwahrt es an einem trockenen Orte.

172) Es kommen mehrere Sorten Manna im Handel vor, von welchen die von selbst ausflieſſende Manna (Manna spontanea, Manna in lacrymis) die vorzüglichste ist, sie kommt aber wegen des enormen Preises selten bey uns vor. Die im Handel vorkommenden Sorten sind, 1) die röhrige Manna; (Manna canellata s. longa) sie kommt in oft 6 Zoll langen rinnenförmigen in Schichten über einander liegenden Stücken mit sehr wenig fremdartigen Theilen vermischt zu uns. 2) Die kalabrische Manna; (Manna calabrina) sie besteht aus Körnern und unförmlichen Stücken, mit etwas Holz, Rinden und Sand vermengt, und ist diejenige, welche am häufigsten gebraucht wird. 3) Die schlechteste Sorte ist die gemeine Manna, (Manna crassa s. pinguis) eine bräunliche, weiche, klebrige, ekelhaft riechende Masse, sie ist durchaus verwerflich.

Die Manna löst sich eben sowohl in Wasser als Weingeist auf. Die Bestandtheile derselben sind Zucker, Schleim und etwas Pflanzensäure. Zuweilen, besonders wenn die Manna in einem hohen Preise ist, erhalten wir sie verfälscht, oder vielmehr ein künstliches Gemenge, aus Zucker, Scamonium, Glaubersalz und Stärkmehl zusammengesetzt. Man erkennt sie aus dem ekelhaften Geschmacke, und aus der stärkern Wirkung. Setzt man etwas salzsaure Kalkerde zu, so entsteht, wenn Glaubersalz vorhanden war, ein weisser Niederschlag.

Mastiche. *Mastix.*

Pistacia Lentiscus. Arbor insularum Archipelagi.

Resina granulosa, pellucida, splendens, coloris ex albido citrini, sub masticatione tenax, quae, prunis injecta, gratum spirat odorem.

Mastiche. Maſtix.

Pistacia Lentiscus. Abb. Blakw. t. 195. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 85. N. 397. Ein Baum, welcher auf den Inſeln des Archipelagus vorkömmt.

Ein körniges durchſcheinendes glänzendes Harz, es iſt von weisgelblicher Farbe, wird beym Kauen zähe, und wenn es auf glühende Kohlen geſtreut wird, verbreitet es einen angenehmen Geruch 173).

Mel. *Honig.*

Apis mellifica.

Massa saccharina, spissa, subpellucida, ex nectariis florum ab apibus collecta, et in earum corpore quodammodo alterata.

Mel album aut virgineum. *Weisſer Honig, Jungfernhonig.*

Mel, sponte ex favis juniorum apium effluens.

Mel commune. *Gemeiner Honig.*

Mel calore et pressione ex cellulis ceraceis apium elicitum.

Mel. Honig.

Apis mellifica. S. S. 27.

Eine zuckerartige dicke, faſt durchſichtige Maſſa, aus den Honigbehältniſſen der Blumen, von den Bienen geſammlet und in ihrem Körper gleichſam umgeändert.

Mel album aut virgineum. Weiſſer Honig oder Jungfernhonig.

Honig, welcher von ſelbſt aus den Zellen junger Bienen flieſt.

Mel commune. Gemeiner Honig.

Honig, welcher durch Anwendung der Wärme und des Preſſens, aus den Wachszellen der Bienen erhalten wird 174).

Meloes

173) Gewöhnlich kommen zwey Sorten Maſtix im Handel vor, die beſte und vorzuziehende Sorte iſt der Körnermaſtix, (Mastiche in granis) ſie beſteht faſt aus lauter gleich groſſen rundlichen Körnern, ohne untermiſchten Sand, Holz, und andern Unreinigkeiten. Die minder gute Sorte iſt der ordinaire Maſtix, (Mastiche in Sortis) er iſt großkörnig, unregelmäßig geformt, nicht von gleicher Farbe, und mit Holz und Sand vermengt.

Waſſer und ausgepreßte Oele löſen dieſes Harz eben ſo wenig wie Terpentinöl auf. Weingeiſt und Aether löſen es aber ſehr vollkommen, und erſterer hinterläßt nur etwa $\frac{1}{10}$ einer dem elaſtiſchen Harze ähnlichen Maſſe.

Auch ſcheint der Maſtix einige ätheriſch ölige Theile zu beſitzen, welche ſowohl mit Waſſer als Weingeiſt bey der Deſtillation übergehen, wie der Geruch dieſer über Maſtix abgezogenen Flüſſigkeiten deutlich bemerken läßt.

174) Die vorzüglichſten Honigſorten, welche in den Apotheken aufbewahrt und zum Gebrauche angewendet werden

Meloes majales. *Maywürmer.*

Meloe majalis et Meloe Proscarabaeus. Insecta coleoptera. Habitant in pratis apricis et vervactis arenosis, ubi primo vere, plerumque solitarie repentes, inveniuntur.

Meloe majalis, elytris dignoscitur ex nigro virescentibus, et segmentis dorsalibus rubris.

Meloe Proscarabaeus, corpus habet violaceum, interdum nigrum.

Succum spissiusculum, flavescentem, acrem continent, quem, leniter tacti, facile fundunt.

Meloes majales. Maywürmer.

Meloe majalis und *Meloe Proscarabaeus.* Es sind kupferartige Insekten, sie halten sich auf warmen Wiesen und sandigen Brachäckern auf, wo sie im Anfange des Frühlings gröstentheils einzeln kriechend angetroffen werden.

Meloe majalis. Abb. Frisch. Ins. 17. t. 6. F. 4. Diese Species ist an den schwarzgrauen Flügeldecken und rothen Rückeneinschnitten zu erkenen.

Meloe Proscarabaeus. Abb. Degeer Ins. V. t. 1. F. 1. Hat einen violblauen, unten schwärzlichen Körper.

Sie enthalten einen dicklichen braungelben scharfen Saft, welchen sie, auch wenn sie nur leicht berührt werden, willig ausgiessen 175).

Millepedae. *Kellerwürmer.*

Oniscus Asellus. Insectum apterum, in locis humidis subterraneis frequens.

Insecta oblonga, longitudine dimidii pollicis, cincta annulis cartilagineis, sibi invicem incumbentibus et inter se articulatis; dorso cine-

Millepedae. Kellerwürmer.

Oniscus Asellus. Abb. Schäffer. t. 92. Ein ungeflügeltes Insekt, welches häufig an feuchten unterirdischen Orten vorzukommen pflegt.

Längliche Insekten, ohngefähr einen halben Zoll messend, mit knorplichen Ringen umgeben, welche

werden sollten, sind der gewöhnliche deutsche Landhonig, man bezieht ihn von denjenigen Oekonomen und Landleuten, welche sich mit der Kultur der Bienen beschäftigen. Unter denen im Handel vorkommenden Sorten sind der Litthauische und Narbonnische Honig die besten, ersterer riecht nach Lindenblüthen und letzterer nach verschiedenen Gewürzkräutern. Die Verfälschung mit Mehlarten, Sand und dergleichen, entdekt man, wenn man etwas davon im Wasser löst, wobey alle dergleichen fremdartige Beymischungen der Art unaufgelöst bleiben.

175) Beyde Arten der Maywurmkäfer, von welchen erstere etwas kleiner ist, müssen beym Einsammlen mit Vorsicht behandelt werden, damit der scharfe Saft, den sie ausschwitzen, nicht verlohren gehe. Man bedient sich dazu eines zangenförmigen Instruments, und eines Gefäßes mit Honig, in welches man sie, nachdem man ihnen den Kopf abgeschnitten hat, unmittelbar untertaucht.

cinerei, abdomine albi coloris; quatuordecim pedibus gaudent, atque humore acri repletae sunt.

welche an und übereinander liegen, auch unter sich verbunden sind; Auf dem Rücken sind sie aschgrau, am Bauche weis, sie haben vierzehn Füsse, und sind mit einem scharfen Safte angefüllt.

Minium. *Mennig.*

Plumbum ustione in oxydum rubrum conversum. Purum est, si carboni impositum, ope tubi ferruminatorii prorsus in globulum metallicum redigitur.

Minium. Mennig.

Es ist ein durch das (sogenannte) Brennen, in ein rothes Oxyd verändertes Bley; wenn es in eine Kohle eingeschlossen und vor dem Löthrohre behandelt wird, so läst es sich in ein metallisches Korn umändern 176).

Moschus. *Bisam.*

Moschus moschiferus. Animal ex ordine Pecorum, Asiae mediae montes inhabitans.

Massa unguinosa fragrantissima, secreta in vesicis glandulosis, oblongis, inter anum et genitalia abdomini adjacentibus, quae, una cum vesicis exsiccata, granula refert nigricantia, in textu celluloso deposita.

Moschus. Bisam.

Moschus moschiferus. Abb. Buffon Supplement. VI. T. 29. Schreber Saugthiere T. 242. Ein zur Klasse der wiederkäuenden gehöriges Thier, es bewohnt die bergigen Gegenden des mittlern Asiens.

Der Moschus ist eine schmierige, sehr stark wohlriechende (?) Masse, welche in länglichen, drüsenartigen Beuteln, welche zwischen dem After und Schaamtheilen gefunden werden, eingeschlossen ist, sie wird mit den Beuteln zugleich getrocknet, und zeigt sich als dunkle schwärzliche Körner, mit einem zelligen Häutchen umgeben.

Moschus Tunquinensis, qui optimus est, ex imperio Chinensi affertur. Vesicis ejus omni ex parte Moscho turgidis, quae

Moschus Tunquinensis; der Tunkinische Bisam wird für den besten gehalten, und aus China zu uns gebracht. Die Beu-

176) Hundert Theile Mennig bestehen gröstentheils aus $\frac{90}{100}$ Bley und $\frac{10}{100}$ Sauerstoff. Sie muß eine vollkommen brennendrothe Farbe haben, und durch eine Lupe betrachtet, aus lauter glänzenden Blättchen bestehen.

Man hat sehr viele Mennigsorten, und seit mehrern Jahren haben sich die Fabriken derselben stark vermehrt. Der, ohnweit Nürnberg, im Dorfe Rollhofen verfertigten, giebt man vor allen andern den Vorzug.

Zum pharmaceutischen Gebrauche ist es einerley, ob die Mennig sehr hochroth (welches man als einen Vorzug derselben betrachtet) ist, oder nicht, nur darf sie nicht mit Dingen, welche kein oxidirtes Bley sind, wie Ziegelmehl, Bolus u. dgl. verunreiniget seyn. Das beste Prüfungsmittel der Mennig ist, wenn sie sich in sehr starker Essigsäure löst.

quae ovum columbinum magnitudine aequant, cutis superinducitur, pilis radiatis, ex albo subfuscis, obsita.

Beutel sind strotzend mit Moschus angefüllt, von der Grösse eines Taubeney's mit einer Haut bekleidet, die mit strahlenförmigstehenden, weißlichbraunen Haaren besetzt ist 177).

Myrrha. *Myrrhen.*

Arbor Aethiopiae, nondum cognita.

Gummi-resina, extus fulva, intus ex flavo rubens, tactu pinguis, friabilis, subpellucida, levis, saliva maxima ex parte solubilis, saporis amaro-aromatici, et odoris aromatici non ingrati.

Myrrha. Myrrhen.

Ein unbekannter Baum in Aethiopien.

Ein Gummiharz, äußerlich von gelber, innerlich röthlichgelber Farbe, es fühlt sich fettig an, ist zerbrechlich und durchscheinend, im Munde wird es durch den Speichel größtentheils gelöst, der Geschmack ist bitter-gewürzhaft, der Geruch ist ebenfalls angenehm gewürzhaft 178).

Natrum carbonicum s. Soda. *Sode.*

Soda Hispanica, concrementum refert cinereum, ex combustis plantis maritis-

Natrum carbonicum s. Soda. Sode.

Soda Hispanica, Spanische Sode; Ein aschgraues Konkrement, welches aus verbrannten Pflanzen, welche am Meeresufer gewach-

177) Schwerlich ist zu glauben, daß wir so viel ächten Moschus erhalten können, als wirklich gebraucht wird, da die Ausführung desselben in China auf das strengste verboten, und er selbst in seinem Vaterlande dem Golde gleich geschäzt werden soll.

Die beste Prüfungsart des Moschus ist die chemische Zerlegung desselben.

Destillirt man Moschus mit Wasser, so erhält man ein sehr kräftiges geruchvolles Destillat. Weingeist nimmt wenig bey der Destillation mit über. Die Tinktur mit Weingeist enthält aber immer $\frac{1}{3}$ des angewendeten Moschus.

Salpeter- und Schwefeläther lösen ihn bis auf einen kleinen Rückstand auf.

Auf einem glühenden Bleche verbrennt er mit Hinterlassung einer kleinen Menge Asche.

178) Dieses Gummiharz erhalten wir in Stücken von verschiedener Grösse, und man muß, um gute Myrrhen zu erhalten, die besten oben beschriebenen Stücke auslesen, die zwey Sorten, welche im Handel unter dem Namen Myrrhen in Sorten (Myrrha in sortis) und auserlesene Myrrhen (Myrrha electa) vorkommen, sind nur dadurch von einander unterschieden, daß letztere aus den besten ausgelesenen Stücken ersterer besteht.

Bey der chemischen Zerlegung verhält sich die Myrrhen wie eine aus Gummi, Harz und einem wesentlichen Oele bestehende Substanz.

Von 2 Pfunden Myrrhen erhält man durch die Destillation mit Wasser, 3 Quentchen eines dickflüssigen wesentlichen Oels, welches im Wasser zu Boden sinkt.

Wäßriges Extrakt liefert die Myrrhen über $\frac{2}{3}$ und mit Weingeist wird gewöhnlich $\frac{1}{3}$ Harz ausgezogen.

ritimis ortum. Natrum carbonicum elixando inde obtineri solet.

gewachsen sind, entstanden ist, man pflegt das (reine) kohlenstoffsaure Natrum, durch Auslaugen, daraus zu gewinnen.

Soda Hungarica autem, quae nativa est, in nonnullis regni Hungariae lacubus sponte exsiccatis, copiose efflorescens, depuratione Natrum carbonicum largitur,

Soda Hungarica, die Ungarische Soda aber, welche natürlich vorzukommen pflegt, und in verschiedenen Seen Ungarns, die von selbst austrocknen, häufig auswächst, liefert durch Reinigung kohlenstoffsaures Natrum 179).

Natrum muriaticum s. Sal culinare. *Küchensalz.*

Paratur in officinis salinariis nostris per evaporationem Muriae.

Natrum muriaticum s. Sal culinare. **Küchensalz.**

Es wird auf unsern Salzwerken durch Abdampfung der Salzsole erhalten 180).

Nuces

179) Die vorzüglichste Sorte der spanischen Soda kommt von einer Pflanze, (Salsola sativa) welche einzig und allein zur Bereitung dieses Laugensalzes angebaut wird, übrigens wird aus mehrern Pflanzen eine ähnliche, bald mehr, bald weniger Natrum haltende Soda gewonnen.

Von der natürlichen oder ungarischen Soda kommen auch mehrere Sorten im Handel vor, nämlich die krystallisirte (Soda crystallisata) und die gebrannte ungarische Soda (Soda calcinata hungarica).

Wenn ja eine der Sodasorten unter die rohen Arzeneymittel aufgenommen werden soll, so verdient diese letztere Sorte den Vorzug, indem man nach der Lösung und Reinigung derselben, wenigstens $\frac{2}{3}$ krystallisirtes kohlenstoffsaures Natrum daraus erhält.

180) Das Kochsalz ist eine Verbindung des Natrums mit einer eigenthümlichen Säure, welche unter dem Namen Kochsalzsäure bekannt ist. Das Kochsalz muß ganz weiß, und in Würfeln, die aus hohlen Pyramiden zusammengesetzt sind, krystallisirt seyn. Es muß leicht auf der Zunge zerschmelzen, und einen reinen salzigen, keinesweges aber bitterlichen Geschmack zurück lassen. Gewöhnlich bestehen 100 Theile Kochsalz aus 0,50 Natrum, 0,33 Kochsalzsäure, und 0,17 Wasser. Um aufgelöst zu werden, bedarf es dreymal sein Gewicht, sowohl von kaltem als warmem Wasser. Auf Kohlen geworfen, bringt es ein eigenes Geräusch hervor, welches man Verprasseln zu nennen pflegt. Durch Schwefelsäure und überhaupt durch solche Säuren, welche eine stärkere Verwandschaft zum Natrum, als die eigenthümliche Kochsalzsäure haben, wird es zerlegt, und die Kochsalzsäure ausgeschieden, ferner wird es durch Kali, Kalk und mehrere Melloxide, vorzüglich aber durch Bleyoxide zerlegt, und die Auflösungen des Bleyes und Silbers werden dadurch niedergeschlagen. Mit Salpetersäure verbunden, trägt es dazu bey, die sonst in dieser Säure unauflöslichen Metalle als Platina und Gold auflöslich zu machen.

Nuces Been s. Behen. *Beennüsse.*

Guilandina Moringa s. Hyperanthera Moringa Vahlii. *Arbor in Oriente et India orientali frequens.*

Semina oleosa, triquetra, cinerea, magnitudine seminibus nucis avellanae fere similia.

Nuces Been s. Behen. **Beennüsse.**

Guilandina Moringa s. Hyperanthera Moringa Vahlii. Abb. Blakw. t. 386. **Ein im Morgenlande, und in Ostindien häufig wachsender Baum.**

Es sind ölige, dreyeckige Saamen von grauer Farbe, sie sind so groß wie die Haselnüsse 181).

Nuces Juglandes immaturae. *Unreife Wallnüsse.*

Juglans regia. Arbor apud nos culta.

Nuces Juglandes immaturae. **Unreife Wallnüsse.**

Juglans regia. Abb. Blakw. t. 247. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 82. N. 384. **Ein Baum welcher in unsern Gegenden angepflanzt wird** 182).

Nuces moschatae. *Muskatennüsse.*

Myristica moschata.

Nuclei oleosi, subrotundi, ponderosi, extus cinerei, intus vero ex fusco rubentes, odoris fragrantissimi.

Nuces moschatae. **Muskatennüsse.**

Myristica moschata. Abb. S. S. 89.

Es sind ölige, rundliche, schwere, äuserlich graue, innerlich braunröthliche Nüsse, von sehr angenehmem Geruche 183).

Nuces

181) Die Beennüsse liegen in Hülsen, welche oft $1\frac{1}{2}$ Fuß lang sind, und wenn sie von diesen gesondert worden sind, sind sie noch mit einer aschgrauen, zerbrechlichen, und dann mit einer dünnen, weissen und schwammigen Haut umkleidet.

Die Beennüsse enthalten $\frac{1}{6}$—$\frac{1}{4}$ eines gelblichweissen, geruch- und geschmacklosen in der Kälte gerinnbaren Oels, welches nicht leicht ranzig wird.

182) Auswendig sind diese überallbekannten Steinfrüchte mit einer lebhaft grünen dünnen Schaale umkleidet, unter welcher der in einer harten holzigen Schaale eingeschlossene ölige, mit einem gelben Häutchen umkleidete Kern liegt. Um diese Nüsse aufzubewahren, werden sie im Juny, wenn sie noch leicht mit einem spitzigen hölzernen Instrumente können durchstochen werden, gesammlet, und an Fäden gereiht, getrocknet, oder mit Zucker eingemacht.

183) Gute und zum Arzeneygebrauche taugliche Muskatennüsse müssen eine lebhafte hellbraune Farbe haben, und im Wasser schnell zu Boden sinken. Mit einer heissen Nadel gestochen, lassen sie gewöhnlich ein Tröpfchen gelbes Oel hervorquellen; wenn sie durchschnitten werden, zeigen sie eine durchaus gleiche Dichtigkeit, und eine marmorirte gelb und rosenrothe Fläche. Die von Würmern durchstochenen, leichten, leicht zerbrechlichen Muskatennüsse, welche im Handel unter dem Namen Romben vorkommen, sind verwerflich.

Bey

Nuces vomicae. *Krähenaugen.*

Strychnos Nux vomica. Arbor Zeylanica et Malabarica.

Nuclei subrotundi, compressi, tenaces, villis ex cinereo argenteis splendentibus obsiti, saporis summe amari.

Nuces Vomicae. Krähenaugen.

Strychnos Nux vomica. Abb. Blakw. t. 395. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 12. N. 81. Ein Baum, welcher sich in Malabar und Zeylan findet.

Runde, plattgedrückte (mehrentheils gebogene) zähe Kerne, welche mit (feinen) aschgrau-silberfarben glänzenden Härchen besetzt sind, von sehr bitterem Geschmacke.

Oleum Cajeput. *Cajeputöhl.*

Melaleuca Leucadendron. Arbor Indiae orientalis, in Malabaria et insula Banda frequens.

Oleum aethereum fragrans, flavescens, pellucidum, ex foliis destillatum; plerumque colore viridi conspicuum.

Oleum Cajeput. Cajeputöhl.

Melaleuca Leucadendron. Abb. Zorn t. 307. Ein in Ostindien, Malabar und der Insel Banda häufig wachsender Baum.

Dieses ätherische, angenehm riechende Oel, hat eine gelbliche Farbe, ist durchsichtig, und wird aus den Blättern (der angegebenen Pflanze) destillirt, zuweilen kömmt es auch grün gefärbt vor 184).

Bey der chemischen Zerlegung der Muskatennüsse finden sich folgende Bestandtheile:
Aetherisches Oel $\frac{1}{16}-\frac{1}{24}$.
Ausgepreßtes fettes Oel $\frac{1}{4}-\frac{1}{3}$.
Durch Weingeist ausziehbarer ölig harziger Stoff $\frac{1}{3}$.
Wäßriges Extrakt $\frac{1}{4}$.

184) Einige Naturforscher behaupten, daß das Cajeputöl nicht allein aus den Blättern des angegebenen Baumes, sondern auch aus einigen Abarten der Cardamomen (Amomum cardamomum rotundum et medium) bereitet würde.

Ehedessen bezogen die Holländer dieses Oel von der Insel Banda, jezt erhalten wir es von den Engländern.

Ursprünglich ist dieses Oel gelb, allein wir erhalten es grösstentheils grün, entweder durch den Transport in kupfernen Flaschen, oder durch ein zugesetztes Harz gefärbt.

Es sollte kein Cajeputöl, ohne vorher rectificirt zu seyn, in den Apotheken vorräthig gehalten, und das grüne als verwerflich betrachtet werden.

Oft erhält man anstatt des Cajeputöls eine Mischung aus Kampfer in Rosmarinöl gelöst. Diese Verfälschung entdekt man, wenn man ein Stück Zucker mit diesem Artikel tränkt, und es dann in Wasser löst, wo sich dann der Kampher in Flocken ausscheidet.

Oleum de Cedro. *Cedroöhl.*

Citri Medicae varietas.

Oleum aethereum fragrans, subflavescens, ex sacculis oleosis corticis fructus maturi, encheirisi pure mechanica, collectum.

Oleum de Cedro. Cedroöhl.

Eine Abart des Citronenbaumes.

Ein wohlriechendes, ätherisches Oel, es hat eine blaßgelbe Farbe, und wird aus den Oelbehältnissen der Schaale dieser Frucht, nachdem sie vollkommen reif geworden, durch einfache mechanische Behandlung gewonnen 185).

Oleum Olivarum. *Olivenöhl, Baumöhl.*

Olea Europaea. Arbor Europae meridionalis.

Oleum unguinosum subviride, ex fructibus fere maturis expressum, odoris, dum recens est, plane expers.

Oleum Olivarum. Olivenöhl, Baumöhl.

Olea Europaea. Abb. Blakw. t. 199. Ein im südlichen Europa einheimischer Baum.

Ein fettes, gelbliches, aus den fast reifen Früchten gepreßtes Oel. Wenn es frisch ist, hat es fast gar keinen Geruch.

Oleum Ricini. *Ricinusöhl.*

Ricinus communis var. seminibus minoribus. Planta annua Indiae occidentalis.

Oleum unguinosum subflavum, e seminibus expressum.

Oleum Ricini. Ricinusöhl.

Ricinus communis. Die Spielart mit kleinen Saamen. Abb. Blakw. t. 148. Eine jährige, westindische Pflanze.

Ein gelbes, fettes Oel, welches aus den Saamen gepresst wird 186).

Oliba-

185) Das wesentliche Oel der Zitronen, welches unter dem Namen Oleum oder Essentia di Cedro zu uns gebracht, und wahrscheinlich sowohl durch Auspressen als auch Destillation erhalten wird. Das durch Aufreissen der kleinen Oelbläschen auf der Oberfläche der Schaalen und nachheriges Pressen derselben erhaltene ist gelber, als das durch Destillation gewonnene, und enthält etwas Harz.

186) Die Saamen, aus welchen dieses Oel erhalten wird, und welches ein jeder Apotheker selbst bereiten sollte, sind äuserlich mit einer schwarz und grau marmorirten dünnen zerbrechlichen Schaale umgeben, unter welcher ein feines glatt anzufühlendes Häutchen, und in diesem der zweytheilige ölige Kern liegt. Die Gestalt der Saamen ist eyförmig, auf beyden Seiten etwas gedrückt, etwa $\frac{1}{2}$ Zoll lang, und halb so breit. Sehr bemerkbar enthalten diese Saamen einen eigenen scharfen Stoff, der, wenn er auch nicht in dem Oele derselben vorzüglich zu suchen ist, sich doch demselben mittheilt, und zu seiner Wirksamkeit viel beyträgt.

Durchs Auspressen dieser Saamen, bey einer Temperatur, welche die des siedenden Wassers nicht übersteigt, erhält man gewöhnlich die Hälfte Oel, von butterartiger Consistenz, von blaßgelber Farbe und eigenem süßlich ekelhaften Geruche und Geschmacke.

Olibanum s. Thus. *Weihrauch.*

Juniperus Lycia? et Juniperus thurifera? Arbores orientales.

Resina subdiaphana, ex albido lutescens, quae, leniter tosta, odorem spargit fragrantem.

Olibanum s. Thus. Weihrauch.

Juniperus Lycia? und *Juniperus thurifera?* Beydes orientalische Bäume.

Ein halbdurchsichtiges, weißgelbliches Harz, welches beym langsamen Verbrennen einen angenehmen Geruch verbreitet 187).

Opium. *Mohnsaft.*

Papaver somniferum. In Oriente et praesertim in Persia cultum.

Succus lacteus, ex pericarpiis maturis vulneratis effluens, et dein in massam nigricantem gummeo-resinosam, odoris summe narcotici, induratus.

Opium. Mohnsaft.

Papaver somniferum. Abb. Blakw. t. 482. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 45. N. 236. Wird im Orient und vorzüglich in Persien gebaut.

Es ist der, aus den aufgeritzten reifenden Saamenkapseln fließende Milchsaft, welcher sich nachher zu einer schwärzlichen, gummi-harzigen Masse verdickt, von sehr stark betäubendem Geruche 188).

Opo-

187) Der Ursprung des Weihrauchs ist noch ziemlich unbekannt; wir erhalten ihn größtentheils aus Arabien über Cairo, von wo aus er nach Marseille, und von da nach ganz Europa versendet wird.

Es besteht dieses Gummiharz aus theils kleinen, theils grössern Körnern, welche weißgelblich, und wie mit einem mehligen Staube bedeckt sind. Zwischen den Zähnen läst er sich leicht zerreiben, wird aber nach und nach im Munde weich, und färbt den Speichel milchig. Der Geschmack ist bitter und balsamisch, der Geruch unbedeutend. An eine Lichtflamme gehalten, brennt der Weihrauch mit einer rothen Flamme, und Erzeugung einer bedeutenden Menge Rußes.

Weingeist löst $\frac{2}{3}$ davon auf, und giebt nach dem Verdampfen ein angenehmer, als der Weihrauch, riechendes gelbes Harz.

Wasser löst höchstens $\frac{1}{4}$ davon auf, färbt sich milchig, und verliert seine Durchsichtigkeit.

Der Weihrauch scheint außer der harzigen und gummigen Substanz noch eine der Chemie bis jezt entgangene eigenthümliche Substanz zu enthalten.

188) Den Mohnsaft erhalten wir gewöhnlich in platten, unten gleichen, oben converen Brocken, die höchstens 2 Pfund schwer sind. Mehrentheils sind sie in Blätter eingewickelt, und mit dem Saamen, einer Art Rauerampfer (Rumex) bestreut. Man schätzt das Opium am mehresten, welches aus der Gegend von Theben in Aegypten kömmt.

Ich zweifle, ob alles Opium aus der Species des Mohns, welchen wir gewöhnlich Schlafmohn (Papaver somnisferum) nennen, erhalten wird, und glaube vielmehr, daß der orientalische Mohn (Papaver orientale) mit glatten Saamenkapseln, rauhen einblumigen Stämmen und gefiederten sägeförmig gezähnten Blättern ebenfalls viel Opium liefert. Wenigstens fand ich an dieser Pflanze, da wo nur die geringste Verwundung war, mehrere Grane Opium ausgetreten, und zu einer schwarzbraunen Masse erhärtet.

Auch

Opopanax. *Panaxgummi.*

Pastinaca Opopanax. Planta biennis Europae meridionalis et Orientis.

Gummi-resina subfusca granulata, tactu subpinguis, fragilis, saporis amari subnauseosi, odore aromatico, ad odorem radicis Levistici accedens.

Opopanax. Panaxgummi.

Pastinaca Opopanax. Abb. Regnault Botan. t. 422. Eine zweyjährige, in dem südlichen Theile von Europa und im Orient wachsende Pflanze.

Ein körniges, bräunliches Gummiharz, welches sich etwas fett anfühlt, und zerbrechlich ist, der Geschmack desselben ist eckelhaft-bitter, der Geruch gewürzhaft, und der Liebstöckelwurzel (rad. levistici) ähnlich 189).

Ova gallinacea. *Hünereyer.*

Phasianus Gallus domesticus.

Ova gallinacea. Hünereyer.

Phasianus Gallus domesticus.

Oxa-

Auch dieses unentbehrliche Arzeneymittel ist der Verfälschung sehr unterworfen, die gewöhnlichsten Verfälschungen aber sind nur Mengungen, und daher leicht zu entdecken. Arabisches Gummi, Lakrizen-Saft, Aloe, und Eisenfarbe habe ich wenigstens zu einer Zeit, wo das Opium in einem sehr hohen Preise war, gefunden.

Gutes Opium erkennt man durch das äusere Ansehen, wenn es ohne alle Unreinigkeiten, trocken, fest, nicht zu schwer, zähe, aber doch schnell zu biegen, zerbrechlich, im Bruche glänzend, und vorzüglich von gleichförmigem Gewebe ist. Die Farbe darf nicht gar zu dunkel, sondern schön braun seyn, der Geschmack scharf und bitter, der Geruch eigenthümlich betäubend. An einer Lichtflamme muß es sich entzünden, und wie die mehrsten Gummiharze fortbrennen.

Bey der chemischen Zerlegung des Mohnsafts zeigt sich nach Bucholze's Erfahrung der Destillation von 500 Gran Opium mit Wasser, keine Spur eines wesentlichen Oels, ob gleich das darüber abstrahirte Wasser sehr geruchvoll ist; der Rückstand noch vollkommen mit Wasser ausgezogen, lieferte 350 Gran bruchtrockenes wäßriges Extrakt. Weingeist zog aus dem Rückstande 45 Gran einer Substanz aus, welche sich aber nicht vollkommen wie Harz verhielt. Das beste Auflösungsmittel des Opiums bleibt demnach immer der Wein.

189) Wir erhalten dieses sehr entbehrliche Arzeneymittel aus der Levante, und zwar unter zweyerley Gestalt: erstens als Opopanax in Körnern, (Gummi opopanacis in Granis) und zweytens als Opopanax in Massen (Opopanax in Massis). Die erstere Sorte ist besser als die letztere, welche schmieriger, dunkler, und zwar stark, aber sehr unangenehm riecht.

Es enthält diese Substanz etwas wesentliches Oel, viel harzige, und wenig gummige Bestandtheile.

Oxalium s. Sal Acetosellae. *Sauerkleesalz.*

Oxalis Acetosella et Rumex Acetosa. Plantae perennes Germaniae.

Sal nativum, ex succo crystallisatum; constans ex Acido proprio vegetabili, ex parte Kali juncto.

Oxalium s. Sal Acetosellae. Sauerkleesalz.

Oxalis Acetosella und *Rumex Acetosa.* Abb. von ersterer, Blakw. t. 308. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 29. N. 166. von letzt. Blakw. t. 250. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 37. N. 203. Beyde Pflanzen finden sich in Deutschland und sind ausdauernd.

Ein natürliches, aus dem Safte krystallisirtes Salz, welches aus einer eigenthümlichen Pflanzensäure, die einestheils an Kali gebunden ist, besteht 190).

Petroleum. s. Oleum Petrae. *Steinöhl.*

Bitumen liquidum, oleum aethereum referens, flavum aut rubescens, plerumque e saxorum fissuris stillans; in oleis solubile, nequaquam vero in spiritu vini. Ex Italia et Gallia advehitur.

Petroleum s. Oleum Petrae. Steinöhl.

Ein flüssiges Erdharz, welches in Gestalt eines gelben oder rothen ätherischen Oels, mehrentheils aus Felsenritzen fließt. Mit Oelen verbindet es sich, keineswegs aber mit dem Weingeiste. Es wird aus Italien und Frankreich zu uns gebracht 191).

Piper

190) Dieses übersaure eigenthümliche Pflanzensalz wird aus mehrern sauerschmeckenden Pflanzen erhalten, und in mehrern Gegenden in Europa bereitet. Das vorzüglichste Salz dieser Art liefert die Schweiz, und das Würtembergische Amt Tuttlingen, dieses ist vollkommen weiß, in rhomboidalischen Blättern krystallisirt, und enthält mehr Säure, als das in Thüringen bereitete. Es scheint als Arzeneymittel gänzlich entbehrt werden zu können, indem die Weinsteinsäure gewiß in jeder Hinsicht zweckmäßiger ist.

191) Es kommen mehrere Sorten des Petroleums im Handel vor, das beste, von weißer, höchstens gelblicher Farbe, wird Bergnaphta (Naphta petrolei) genannt. Sie ist sehr leicht, und nach Behauptung einiger, die leichteste tropfbare Flüssigkeit; einige Tropfen auf Papier gegossen, verdampfen augenblicklich, ohne einen bemerkbaren Flecken zu hinterlassen; eben wegen seiner Flüchtigkeit entzündet es sich schon in einer ziemlichen Entfernung von einer Lichtflamme, und brennt für sich mit Erzeugung einer bedeutenden Menge Russes fort. Diese Naphta erhalten wir aus Persien, sie ist selten, und sehr theuer. Eine zweyte Sorte, welche gewöhnlich in den Apotheken vorräthig gehalten wird, ist das rothe Steinöl, (Oleum petrae rubrum) welches bereits oben beschrieben worden, dieses wird sehr oft mit Terpentinöl verfälscht. Diese Verfälschung wird leicht durch Weingeist entdeckt, in welchem sich ächtes Steinöl nicht auflöst.

Piper album. *Weiſser Pfeffer.*

Piper nigrum. Frutex Indiae orientalis.

Nuclei fructus maturi acres, cortice acriore antea detrito.

Piper album. **Weisser Pfeffer.**

Piper nigrum. Abb. Blakw. t. 348. Ein oſtindiſches Strauchgewächs.

Es ſind die reifen, ſcharfen Fruchtkörner, von welchen die ſchärfere Oberhaut abgeſchält worden iſt 192).

Plumbum. *Bley.*

Metallum ex albo caerulescens, ductile, molle, via sicca Oxygenium facile attrahens, et, Acido acetico nuptum, sapore subdulci praeditum.

Plumbum. **Bley.**

Ein bläulich-weiſſes, dehnbares, weiches Metall, welches auf dem (ſogenannten) trocknen Wege den Sauerſtoff leicht anzieht, und mit der Eſſigſäure verbunden, einen ſüßlichen Geſchmack bemerken läſt 193).

Poma

192) Der weiße Pfeffer ſoll, nach allen Beſchreibungen der Naturforſcher, von keiner andern Pflanze, als von der, von welcher der gewöhnliche ſchwarze Pfeffer gewonnen wird, herſtammen. Wenn dieſes iſt, ſo iſt es am wahrſcheinlichſten, daß der weiße Pfeffer die ganz reife Pfefferfrucht iſt, welche von ihrem Oberhäutchen, durch mechaniſche Vorrichtung befreyt worden iſt, allein man unterſuche eine große Menge ſchwarzen Pfeffer, und man wird nie einen Kern von ſolcher Weiſſe, wie der eigentlich weiſſe Pfeffer, darunter finden, es iſt daher wahrſcheinlich, daß der weiſſe Pfeffer, ſo wie der lange Pfeffer (Piper longum) Spielarten der eigentlichen Pfefferpflanze ſind.

Schwarzer Pfeffer macht den theurern weiſſen ganz entbehrlich, das Wirkſame deſſelben liegt in dem harzigen mit Weingeiſt ausziehbaren Stoffe, welcher $\frac{1}{4}$ des angewandten Pfeffers beträgt.

Durch Deſtillation mit Waſſer erhält man $\frac{1}{80}$ gelbes, mildes, wie Pfeffer riechendes ätheriſches Oel.

193) Das Bley iſt eines der leichtflüſſigſten Metalle, indem es ſchon bey 540° Fahrn. ſchmilzt. Seine eigenthümliche Schwere beträgt 1130. Nach dem Reiben hat es einen eigenthümlichen Geruch, und einen beſondern metalliſchen Geſchmack, und färbt ſowohl auf weiſſe Gegenſtände, als auch an den Händen gerieben, beträchtlich ab; es zeigt weder Elaſticität noch Klang, und glänzt ſtark auf einem friſchen Schnitte, dieſen Glanz verliert es aber bald an feuchter Luft.

Setzt man das Bley einem hohen Grade von Hitze aus, ſo verwandelt es ſich ſehr bald in einen grauen Kalk, (Cinis Saturni) läſt man dieſen Feuersgrad eine längere Zeit auf den Bleykalk wirken, ſo wird ſeine graue Farbe in eine gelbe umgeändert, und unter dieſer Form nennt man ihn Bleygelb oder Maſtikot (Cerussa citrina). Wird das Feuer ſtärker und länger fortgeſetzt, ſo erhält man ohngefähr nach Verlauf von 3 Tagen einen rothen Bleykalk, von welchem ſchon oben unter dem Namen Mennig (Minium) die Rede geweſen iſt. Bey noch länger fortgeſetztem Feuer geht das Bley in einen halbverglaſten Zuſtand über, und endlich wird es zu einem gelben vollkommenen Glaſe. (Vitrum Saturni.)

Bley

Poma Aurantiorum immatura. *Unreife Pomeranzen.*

Citrus Aurantium.
Fructus immaturi virides.

Poma Aurantiorum immatura. Unreife Pomeranzen.

Citrus Aurantium.
Die unreifen, grünen Früchte 194).

Poma Citri. *Citronen.*

Citrus Medica.

Poma Citri. Citronen.

Citrus Medica. Abb. Blakw. t. 361. 195).

Poma acidula. *Säuerliche Aepfel.*

Pyrus Malus. Arbor Europae, in hortis culta.

Poma acidula. Säuerliche Aepfel.

Pyrus Malus. Abb. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 70. N. 338. Ein Europäischer in Gärten häufig gezogener Baum 196).

Radix

Bley verbindet sich mit allen bekannten Säuren, und setzt mit diesen entweder leicht auflößliche süßliche, oder schwer auflößliche geschmacklose Mittelsalze zusammen, aus welchen es durch Kali, Natrum, Ammoniak, Erden, als ein weisser Niederschlag getrennt werden kann.

Hidrotionsäure, oder das geschwefelte Wasserstoffgas, schlägt das Bley aus seinen Auflösungen mit einer schwarzen Farbe nieder, welches selbst bey der kleinsten Menge bemerkbar ist, und deswegen als Mittel gebraucht wird, den Bleygehalt in Flüssigkeiten zu entdecken.

Oele lösen, so wie die Laugensalze und Seifen, das Bley, und lieber und in grösserer Masse die Bleykalke auf. Schwefel, Phosphor und Metalle, Platina und Kobold ausgenommen, verbinden sich leichter oder schwerer damit.

194) Gewöhnlich erhalten wir die unreifen Pomeranzenfrüchtchen aus Italien. Sie haben gewöhnlich die Grösse einer Erbse, kommen aber auch so groß, wie eine Kirsche, und oft noch grösser vor. Ihre Farbe ist äuserlich schwarzbraun, fast schwarz, innerlich sind sie heller; ihre Härte ist sehr beträchtlich, ihr Geruch ist angenehm und gewürzhaft, besonders wenn sie gepülvert werden, der Geschmack ist bitter gewürzhaft, hintendrein süßlich.

Bey der Destillation mit Wasser liefern sie etwa $\frac{1}{260}$ wesentliches Oel.

Wasser zieht $\frac{1}{4}$ eines angenehmen bitterlichen Extrakts aus, so löst auch der Weingeist eben so viel davon auf. Das beste Mittel, dessen man sich zum Ausziehen der wirksamsten Theile dieser unreifen Früchte bedient, ist ein guter geistvoller Wein.

195) Der Baum, welcher uns die Zitronen liefert, wird vorzüglich in Italien und andern südlichen Provinzen von Europa gezogen; er ist immer grünend, und eine der schönsten Zierden unserer Gärten.

Die Benutzung der Zitronen ist sehr mannigfaltig. In den Apotheken ist das in der äusern Schaale enthaltene wesentliche Oel, und die eigenthümliche Säure gebräuchlich, und wird zu vielen Medicamenten verwendet.

196) Die Aepfel enthalten eine eigenthümliche Säure, (Acidum pomorum oder malicum) Schleim und

Radix Althaeae. *Eibischwurz, Altheewurzel.*

Althaea officinalis.

Radix perennis, alba, crassitie calami scriptorii, multa mucilagine repleta.

Radix Althaeae. Eibischwurz, Altheewurzel.

Althaea officinalis. S. S. 61.

Eine ausdauernde Wurzel, sie ist weiß, von der Dicke einer Schreibfeder und enthält viel Schleim.

Radix Angelicae. *Angelikwurzel.*

Angelica Archangelica. Planta biennis Norwegiae et Lapponiae, in hortis culta.

Radix fragans, fibrosa, capite oblongo crasso, extus ex flavo rubens, in superficiebus segmentorum transversorum alba, maculis numerosis flavis, oleo aethereo repletis, punctata.

Radix Angelicae. Angelikwurzel.

Angelica Archangelica. Abb. Blakw. t. 496. Eine zweyjährige in Norwegen und Lappland einheimische Pflanze.

Die angenehm (und stark) riechende, fasrige mit einem länglichen Kopfe versehene Wurzel; äuserlich hat sie eine gelbröthliche Farbe, die Oberfläche der Querdurchschnitte ist weiß, mit vielen gelblichen Flecken, welche wesentliches Oel enthalten, gleichsam punktirt 197).

Radix Ari. *Aronswurzel.*

Arum maculatum. Planta perennis Germaniae.

Radix tuberosa subrotunda, alba, crassitie partis tertiae pollicis. Recens sapore acerrimo praedita est, siccata autem, acredine fere orbata, farinosa fit.

Radix Ari. Aronswurzel.

Arum maculatum. Abb. Blakw. t. 228. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 80. N. 577. Eine ausdauernde deutsche Pflanze.

Eine knollige, rundliche weisse Wurzel, von der Grösse eines Drittel Zolles, frisch hat sie einen sehr scharfen Geschmack, getrocknet aber ist sie fast aller Schärfe beraubt, und bloß mehlig 198).

Radix

etwas Zucker; sie werden daher in den Apotheken zur Zubereitung mehrerer Medicamente verwendet. Die Borsdörfer Aepfel verdienen den Vorzug. Die Säure wird selten ausgeschieden und von Aerzten benutzt.

197) Diese Wurzel kann beym Einsammlen sehr leicht mit der Waldangelika (Angelica sylv.) verwechselt werden, welche bey weitem weniger Kräfte besitzt; sie ist nicht so groß, wie die ächte Angelikwurzel, hat dünnere Fasern und eine dunklere Farbe.

Bey der chemischen Zerlegung dieser Wurzel findet sich eine bedeutende Menge, etwa $\frac{1}{128}$. $\frac{1}{100}$. wesentliches, ganz den Geruch der Angelika besitzendes hellgelbes Oel; $\frac{1}{4}$ harziges und oft die Hälfte wäßriges Extrakt. Alle drey Zubereitungen sind wirksame Mittel.

198) Diese Wurzel gehört nicht zu den ausgesuchten Arzeneymitteln, weil sie beym Trocknen ihre Kräfte gänzlich

Radix Aristolochiae rotundae. *Runde Osterluceywurzel.*

Aristolochia rotunda. Planta perennis Europae meridionalis.

Radix tuberosa, subglobosa, ponderosa, crassitie pollicis, saporis amaro acris.

Radix Aristolochiae rotundae. Runde Osterluceywurzel.

Aristolochia rotunda. Abb. Blakw. t. 256. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 80. N. 375. Eine ausdauernde, Südeuropäische Pflanze.

Die Wurzel ist knollig, kugelförmig, schwer, hat die Dicke eines Zolles, der Geschmack derselben ist scharf-bitter.

Radix Armoraciae s. Raphani rustĭcani. *Meerrettig.*

Cochlearia Armoracia. Planta perennis palustris Europae australioris, apud nos culta.

Radix cylindrica, albida, succulenta, principio volatĭle peracri turgida.

Radix Armoraciae s. Raphani rusticani. Meerrettig.

Cochlearia Armoracia. Abb. Eine ausdauernde Südeuropäische Sumpfpflanze, welche bey uns mit Fleiß gezogen wird.

Die zilindrische, weißliche, saftige mit einem sehr scharfen flüchtigen Stoffe durchdrungene Wurzel 199).

Radix Arnicae. *Wohlverleihwurzel.*

Arnica montana.

Radix subamara, subacris, intense fusca.

Radix Arnicae. Wohlverleihwurzel.

Arnica montana. S. S. 44.

Eine etwas bittere, scharfe, dunkelbraune Wurzel 200).

gänzlich verliert. Soll sie aber doch in den Apotheken vorräthig gehalten werden, so ist es nothwendig, daß sie gegen den Herbst zu ausgegraben, und im Keller in trockenem Sande verwahrt werde. Man pülvert dann allemal so viel, als man auf eine Woche braucht, nachdem man sie vorher in dünne Scheiben geschnitten, und gelinde getrocknet hat.

Es findet sich auch in manchen Apotheken noch ein altes Präparat (Faecula ari) aus dieser Wurzel, welches aber nichts anderes als ein gewöhnliches Kraftmehl oder Stärke ist.

199) Der Meerrettig wird größtentheils in seinem frischen Zustande aufbewahrt, indem er bey dem Trocknen alle flüchtigen und wirksamen Theile verliert.

Das in dem Meerrettig enthaltene wesentliche Oel, geht bey der Destillation mit Wasser über; ist von gelber Farbe, und schwerer als Wasser, es hat vollkommen den Geruch und Geschmack des Meerrettgis, und beträgt etwa $\frac{1}{300}$. Man kann den Meerrettig in Ermanglung des Löffelkrautes (Cochlearia offic.) zur Bereitung des Löffelkrautgeistes (Spirit. cohlear) anwenden.

200) Sie ist etwa so stark, wie eine dünne Schreibfeder, und etwas gerieft, äuserlich schwarzbraun, innerlich

Radix Asari. *Haselwurz.*

Asarum Europaeum. Planta perennis Germaniae.

Radix fibrosa, ex cinereo fusca, saporis amaro-acris nauseosi, et odoris subaromatici.

Radix Asari. Haſelwurz.

Asarum Europaeum. Abb. Blakw. t. 383. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 58. N. 205. Eine ausdauernde, deutſche Pflanze.

Die faſrige, graubraune, ſcharf-bitter und eckelhaft ſchmeckende, gewürzhaft riechende Wurzel 201).

Radix Bardanae. *Klettenwurzel.*

Arctium Lappa. Planta biennis, ubique obvia.

Radix ramosa, levis, spongiosa, extus nigricans, intus alba, saporis ex acri subdulcis.

Radix Bardanae. Klettenwurzel.

Arctium Lappa. Abb. Blakw. t. 117. Eine zweyjährige überall vorkommende Pflanze.

Die Wurzel iſt äſtig, leicht, ſchwammig, äuſerlich ſchwärzlich, innen weiß, und hat einen ſchärflichen etwas ſüſſen Geſchmack.

Radix Belladonnae. *Belladonnawurzel.*

Atropa Belladonna.

Radix sublignosa, ramosa, geniculata, ex cinereo flavescens.

Radix Belladonnae. Belladonnawurzel.

Atropa Belladonna. S. S. 62.

Eine etwas holzige, äſtige in knieartige Krümmungen ſich biegende graugelbe Wurzel 202).

Radix

lich ſchmutzig weiß, auf einer Seite mit vielen langen dünnen Faſern beſetzt, und hat einen ekelhaften Geruch. Beym Pülvern erzeugt ſie ſehr ſtarkes Nießen. Ob dieſe Wurzel wirkſamer als die Blüthen dieſer Pflanze ſey, iſt eine noch nicht entſchiedene Frage, ich glaube aber, daß ſie, wenn die Blumen der Arnike friſch ſind, neben dieſen ſehr entbehrlich ſeyn mögte.

201) Ehedeſſen war die Haſelwurzel dasjenige Mittel, welches anſtatt der Ipecacuanha, um Erbrechen und Stuhlgang zu erregen, häufig verordnet wurde, gegenwärtig aber iſt ſie faſt völlig auſer Gebrauch gekommen.

Wenn dieſe Wurzel ihre vollkommenſte Wirkung haben ſoll, ſo muß ſie im Frühjahre oder im Herbſte geſammlet, im Luftzuge getrocknet, und in gut zu verſchließenden Gefäßen aufbewahrt werden.

Sie liefert bey der Deſtillation mit Waſſer ſehr wenig, völlig den Geruch der Haſelwurzel beſitzendes Oel.

Das daraus bereitete Extrakt iſt überflüſſig, weil die Wurzel ſchon in kleinen Gaben heftig wirkt.

202) Da man das Kraut der Belladonna als ein wirkſames Arzeneymittel hier aufgenommen hat, ſo ſehe ich nicht ein, zu welchem Zwecke man auch die unkräftigere Wurzel hier aufzeichnete. Soll ſie jedoch in den Apotheken vorräthig gehalten werden, ſo muß man ſie im Frühjahre einſammlen, im Luftzuge trocknen, und in wohlverſchloſſenen Glasgefäßen aufbewahren.

Radix Bryoniae. *Gichtrübenwurzel, Zaunrübenwurzel.*

Bryonia alba s. Bryonia dioica Jacquini. *Planta perennis Germaniae.*

Radix fusiformis, praegrandis, alba, quae, in taleolas transversas dissecta, annulis sibi invicem incumbentibus, et radiis, conspicua est. Sapore gaudet amaro-acri.

Radix Bryoniae. Gichtrübenwurzel, Zaunrübenwurzel.

Bryonia alba oder *Bryonia dioica* Jacquini. Abb. von ersterer Handb. d. Ph. Bot. Bl. 83. N. 393. von lezterer: Jacquini Flor. Austriac. t. 199. Eine ausdauernde deutsche Pflanze.

Eine grosse, spindelförmige, weisse Wurzel, welche, in Querstücke geschnitten, wechselsweise Ringe und Strahlen zeigt. Der Geschmack ist bitterlich scharf 203).

Radix Calami. *Kalmuswurzel.*

Acorus Calamus. Planta perennis palustris Germaniae.

Radix amaro-aromatica, geniculata, spongiosa, crassitie pollicari, extus rubens, intus alba.

Radix Calami. Kalmuswurzel.

Acorus Calamus. Abb. Blakw. t. 466. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 27. N. 155. Eine ausdauernde deutsche Sumpfpflanze.

Eine bittere, gewürzhafte Wurzel, sie ist knieförmig gebogen (gegliedert) schwammig, von der Dicke eines Daumens, äuserlich röthlich und innen weiß 204).

Radix

203) Die Wurzel wird im Herbste, wenn das Kraut fast gänzlich verwelkt ist, ausgegraben, entweder in Scheiben geschnitten, und im Luftzuge, oder besser in einer mäßig warmen Stube getrocknet, oder im Keller in frischem Sande, wie eine jede andere rübenartige Wurzel aufbewahrt.

Im frischen Zustande besitzt sie eine ziemliche Menge scharfen Stoff, welcher aber beym Trocknen gänzlich verlohren zu gehen scheint.

204) Die Wurzel des Kalmus muß nach Abgang des Eises, höchstens bis in der Mitte des Mays gesammlet, geschält, der Länge nach zerschnitten, etwas schnell in einem nicht gar zu stark erhitzten Zimmer getrocknet, und in gut zu verschliessenden Gefäßen aufbewahrt werden.

Die Kalmuswurzel ist gewiß ein solches deutsches Arzeneymittel, welches wie viele andere, mehrere ausländische theure, bey weitem weniger wirksame, um so mehr gänzlich entbehrlich machen könnte, da sie sehr häufig in Weihern und stehendem Wasser überhaupt angetroffen wird.

Durch Destillation mit Wasser erhält man aus 20 Pfund gut getrockneter Wurzel, 2 Unzen gelbbraunes, ganz wie Kalmus schmeckendes wesentliches Oel.

Weingeist zieht $\frac{1}{4}$ harziges und Wasser $\frac{3}{8}$ gummiges Extrakt aus.

Radix Caricis arenariae s. Graminis rubri. *Groſse Graswurzel.*

Carex arenaria. Gramen perenne, in arenosis Germaniae frequens.

Radix repens, articulata, extus rubens, intus alba, odoris terebinthinei.

Radix Caricis arenariae s. Graminis rubri. Groſſe Graswurzel.

Carex arenaria. Abb. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 83. N. 378. Ein ausdauerndes Gras, welches in ſandigen Gegenden Deutſchlands häufig wächſt.

Eine kriechende, gegliederte, äuſerlich rothe, innerlich weiſſe Wurzel, welche einen terpentinartigen Geruch beſitzt 205).

Radix Carlinae s. Cardopatiae. *Eberwurz.*

Carlina acaulis. Planta perennis alpestris Germaniae et Helvetiae, in Sudetibus montibus frequens.

Radix ramosa, crassitie pollicis, extus fusca, intus pallida, saporis peramari, acris, et odoris subaromatici, nauseosi.

Radix Carlinae s. Cardopatiae. Eberwurz.

Carlina acaulis. Abb. Blakw. t. 552. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 73. N. 347. Eine deutſche Alpenpflanze, welche auch in der Schweiz und auf dem Rieſengebürge häufig wächſt.

Dieſe Wurzel iſt äſtig, Daumensdicke, auswendig braungelb, innen hellgelb, ſie hat einen ſcharfen, bittern Geſchmack und unangenehmen (eigenthümlichen) gewürzhaften Geruch 206).

Radix

205) Die ächte Riedgraswurzel kommt gewöhnlich von der Dicke einer ſchwachen Schreibfeder vor, iſt ohne Nebenäſte, und ſehr zähe, ihr eigentlicher Wohnort iſt der ſogenannte Flugſand, welchem gleichſam die Natur dieſe Pflanze zur Befeſtigung gegeben hat. Sie beſteht aus Gliedern von 1 bis 1 ½ Zoll Länge.

Der Geſchmack dieſer Wurzel iſt angenehm ſüßlich balſamiſch, zuletzt etwas bitter. Vor mehrern Jahren wurde ſie als ein Surrogat der theuren Sarſeparille (Smilax Sarsaparilla) in der Arzeneykunde eingeführt, nachdem ſie ſchon lange von Gewinnſüchtigen Apothekern dafür in der Receptur gegeben worden war, und es iſt nicht zu leugnen, daß ſie die Sarſeparille an Würkſamkeit übertrift.

Mit Waſſer deſtillirt, liefert ſie ein angenehmes geruchvolles Waſſer, und vielleicht bey ſehr großen Portionen etwas weſentliches Oel.

Mit Hülfe des Waſſers liefert ſie ¼ ihres Gewichts Extrakt, und Weingeiſt zieht $\frac{1}{32}$ Harz aus derſelben; gewöhnlich wird dieſe Wurzel aber nur unter Species zum Tränke verordnet.

206) Dieſe Wurzel verdiente wegen der wirkſamen Theile, welche ſie beſitzt, die Aufmerkſamkeit der Aerzte ganz beſonders. Sie enthält ein ſehr durchdringend riechendes und höchſt gewürzhaft ſchmeckendes weſentliches Oel, welches man bey der Deſtillation mit Waſſer erhält.

Der Auszug mit Waſſer liefert nach dem Verdampfen ⅜ wäßriges, bitter eigenthümlich gewürzhaft ſchmeckendes Extrakt, und mit Hülfe des Weingeiſtes ¼ harzigen Stoff.

Radix Caryophyllatae. *Nelkenwurz.*

Geum urbanum. Planta perennis frequens.

Radix fibrosa, fusca, intus rubens, quae recens odorem Caryophyllorum aromaticorum quodammodo spirat.

Radix Caryophyllatae. Nelkenwurz.

Geum urbanum. Abb. Blakw. t. 255. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 54. N. 233. Eine ausdauernde häufig vorkommende Pflanze.

Die Wurzel ist fasrig, braun, innen röthlich, und hat im frischen Zustande einen den Gewürznelken ähnlichen Geruch 207).

Radix Chinae s. Chinae ponderosae. *Chinawurzel.*

Smilax China. Frutex Indiae orientalis, in imperio Chinensi frequens.

Radix lignosa, subfusca, nodosa, magna, submucilaginea, subdulcis.

Radix Chinae s. Chinae ponderosae. Chinawurzel.

Smilax China. Abb. Blakw. t. 433. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 86. N. 399. Ein ostindisches Strauchgewächs, welches vorzüglich im chinesischen Reiche wächst.

Die Wurzel ist holzig, bräunlich, knotig, ziemlich groß, schleimig und etwas süß 208).

Radix

207) Als eine ausdauernde Pflanze ist es am zweckmäßigsten, ihre Wurzel im Frühjahre zu graben; um ihre Kräfte in höchstmöglichem Maße beyzubehalten, muß man sie so schnell als möglich, aber doch nicht an einem zu warmen Orte, trocknen, und dann in wohlverstopften Glasgefäßen aufbewahren.

Die Nelkenwurzel enthält etwas, wie wohl sehr wenig, wesentliches Oel, welches ich bemerkte, indem ich ein Pfund getrocknete Wurzel, einer Destillation mit Wasser unterwarf. Ich erhielt zwar keine wiegbare Menge wesentlichen Oels, das Destillat aber roch sehr kräftig, und es zeigten sich auch einige kleine Oeltropfen auf der Oberfläche desselben.

Der wäßrige dünne Aufguß giebt mit Eisenauflösungen einen dunkelvioletten Niederschlag, welcher eine geringe Menge adstringirenden Stoff anzeigt.

An wäßrigem Extrakt liefert die Wurzel $\frac{1}{4}$, an geistigem $\frac{1}{8}$ der angewendeten Menge.

Den kräftigsten Auszug erhält man, wenn man 3 Unzen dieser Wurzel mit 12 Unzen Wein und 3 Unzen Weingeist infundirt, ein Mittel, welches viele theure ausländische Arzeneyen, wenn nicht übertreffen, doch ihnen den Rang streitig machen würde.

208) Die Chinawurzel, welche wir selten in dem Zustande erhalten, in welchem wir sie wenigstens als ein unschädliches Arzeneymittel benutzen könnten, gehört zu den ältern, und erhielt ihren Ruf vorzüglich durch den Gebrauch, welchen die Aerzte mit gutem Erfolge in der Gicht wollten gemacht haben.

Die chemische Zerlegung dieser Wurzel rechtfertigt die Meynung derjenigen, welche sie im Arzeneyvorrathe für ganz überflüssig halten.

Wasser über dieselbe abgezogen, liefert ein Destillat, welches den faden Geruch der Chinawurzel angenommen hat, aber weder eine ätherische, noch narkotische, noch scharfe Substanz wahrnehmen läst.

Der

Radix Cichorei. *Cichorienwurzel.*

Cichoreum Intybus. Planta biennis Germaniae, frequenter culta.

Radix ramosa, subflava, crassitie pollicis, lactescens, saporis amaricantis.

Radix Cichorei. Cichorienwurzel.

Cichoreum Intybus. Abb. Blakw. t. 177. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 72. N. 346. Eine zweyjährige deutsche Pflanze, welche auch häufig gebaut wird.

Die Wurzel ist ästig, hellgelb, von der Dicke eines Zolls, enthält einen milchichen Saft, und der Geschmack derselben ist bitterlich 209).

Radix Columbo. *Columbowurzel.*

Planta nondum satis cognita, forte Bryoniae; in Africa prope Mozambique crescens.

Radix lignosa, lutea, extus subfusca, intus ex viridi lutea, in taleolas transversim secta, saporis amaro-aromatici. Affertur ex insula Ceilon.

Radix Columbo. Columbowurzel.

Eine noch nicht hinlänglich bekannte Wurzel, vielleicht von einer Art Gichtrübe (Bryonia) welche in Afrika bey Mozambik wächst.

Es ist eine holzige, gelbe, äuserlich bräunliche, innerlich grüngelbe, in Querstücke geschnittene, (sehr) bittere, gewürzhafte Wurzel. Sie wird von der Insel Zeylon zu uns gebracht 210).

Radix

Der Rückstand ferner mit Wasser ausgekocht, liefert etwa $\frac{1}{4}$ Extraktivstoff von bräunlicher Farbe, schleimigem zusammenziehenden Geschmacke und ekelhaftem Geruche.

Weingeist liefert $\frac{1}{8}$ eines bräunlichen Harzes, welches fast gar keinen Geruch besitzt.

Man unterscheidet deutlich bey der Chinawurzel eine feste, schwere, mehr harzige, und eine leichte schwammige, gleichsam mehlartige Wurzel; diese letztere ist grösstentheils von Würmern zernagt, und ich habe schon Stücke darunter gefunden, welche mit Silberglättpulver, theils weil dieses schwer ist, theils weil es die Farbe der Chinawurzel hat, ausgefüllt waren.

209) Die wilde, grösstentheils an den Wegen wachsende Wurzel, von aussen bräunlicher, innen weißer Farbe, von der Stärke eines kleinen Fingers, sehr bitterem Geschmacke und wenigem angenehmen gewürzhaften Geruche, ist der stärkern mehr wäßrige Theile enthaltenden cultivirten Wurzel bey weitem vorzuziehen.

210) Diese sehr wirksame Wurzel wird oft mit der Gichtrübe verfälscht, welche man in Scheiben geschnitten, und mit einem Auszuge der Aloe getränkt, und der man mit Saftgrün, die der ächten eigenthümliche Farbe gegeben hat.

Die chemische Zerlegung zeigt keine Spur eines wesentliches Oels.

Wasser zieht $\frac{3}{8}$ eines sehr bittern schleimigen Extrakts aus.

Weingeist liefert eben so viel harziges Extrakt.

Radix Contrajervae. *Giftwurzel.*

Dorstenia Houstoni. Planta perennis Peruviana.

Radix fibrosa, capitulo oblongo tenui, extus rufa, intus alba, saporis aromatici subadstringentis, et odoris aromatici.

Radix Contrajervae. Giftwurzel.

Dorstenia Houstoni. Abb. Houston Phil. Transact. V. 37. F. 2. Eine ausdauernde peruvianische Pflanze.

Eine fasrige, mit einem länglichrunden dünnen Obertheile versehene Wurzel. Aeuserlich ist die Farbe derselben braunröthlich, innen weiß, ihr Geschmack ist gewürzhaft, etwas zusammenziehend, und auch der Geruch ist gewürzhaft 211).

Radix Curcumae. *Gelbwurz.*

Amomum Curcuma Jacquini. *Planta perennis Indiae orientalis.*

Radix oblonga, rugosa, ponderosa, extus lutea, intus intense flava, saporis amaro-aromatici.

Radix Curcumae. Gelbwurz.

Amomum Curcuma Jacquini. Abb. Blakw. t. 396. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 1. N. 4. Eine ausdauernde, ostindische Pflanze.

Diese Wurzel ist länglich, runzlich und schwer, äuserlich blaßgelb, innerlich hochgelb, und hat einen bittern, gewürzhaften Geschmack 212).

Radix Dauci. *Möhre, Mohrrübe.*

Daucus Carota, var. sativa. Planta biennis Germaniae, in hortis culta.

Radix Dauci. Möhre, Mohrrübe.

Daucus Carota, var. sativa. Abb. Btakw. t. 546. Eine zweyjährige, deutsche Pflanze, welche in den Gärten gezogen wird.

Radix

Die

211) Ein völlig entbehrliches Mittel, welches oft so kraftlos zu uns gebracht wird, daß wir nie mit Sicherheit etwas über dessen Wirkung zu sagen im Stande sind.

212 Die Curcumawurzel wird mehr zum technischen, als zum medicinischen Gebrauche angewendet, es ist aber dafür zu halten, daß sie nicht unwürksam seyn mögte.

Mit Wasser einer Destillation unterworfen, liefert sie $\frac{1}{100}$ wesentliches gewürzhaftriechendes und schmeckendes wesentliches Oel von gelber Farbe.

Wasser zieht $\frac{1}{2}$ eines braungelben stark färbenden Extrakts aus, und Weingeist zieht $\frac{1}{8}$, oft auch $\frac{1}{4}$ Harz von hellgelber Farbe aus.

Die Curcumawurzel ist ein vortreffliches Entdeckungsmittel der Laugensalze, indem dadurch ihre gelbe Farbe in eine dunkelbraune umgeändert wird.

Radix fusiformis, vel flava, vel ex flavo rubens, succo dulci repleta.

Die Wurzel ist spindelförmig, entweder gelb, oder röthlichgelb, und enthält einen süßen Saft 213).

Radix Dictamni albi s. Fraxinellae. *Weisse Diptamwurzel.*

Dictamnus albus. Planta perennis in montosis Germaniae, praesertim meridionalis.

Cortex radicis albicans, sapore amaricante subacri, et odore, si recens est, gravi praeditus.

Radix Dictamni albi s. Fraxinellae. Weisse Diptamwurzel.

Dictamnus albus. Abb. Blakw. t. 75. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 34. N. 187. Eine ausdauernde, besonders auf den mittägigen Gebürgen Deutschlands einheimische Pflanze.

Die weißliche Rinde (oder das äusere) der Wurzel, sie hat einen schärflich-bitterlichen Geschmack, und wenn sie frisch ist, einen starken Geruch.

Radix Filicis. *Farnkrautwurzel.*

Polypodium Filix mas. In silvis Germaniae frequens.

Radix squamosa, magna, extus subfusca, intus pallida, sapore gaudens ex dulci subadstringente et dein subamaricante, atque odore, si recens est, subnauseoso.

Radix Filicis. Farnkrautwurzel.

Polypodium Filix mas. Abb. Blakw. t. 323. Kömmt häufig in Deutschlands Wäldern vor.

Eine schuppige, ziemlich grosse, äuserlich bräunliche, innerlich weißgelbe Wurzel. Der Geschmack derselben ist süßlich, etwas zusammenziehend, nach längerm Kauen aber bitterlich, im frischen Zustande hat sie einen widrigen Geruch 214).

Radix

213) Diese Wurzel wird selten getrocknet in den Apotheken aufbewahrt; zum frischen Gebrauche bewahrt man sie am zweckmäßigsten im Keller auf.

214) Wenn diese längst vergessene, und aus einem geläuterten Medicamenten-Vorrathe billig gänzlich zu verbannende Wurzel dennoch in den Apotheken aufbewahrt werden soll; so muß sie im Frühjahre oder Herbste gesammlet, schnell getrocknet, und in wohl verschlossenen Gläsern, weil sonst Insekten sich ihrer bemächtigen, aufbewahrt werden.

Sie enthält etwas adstringirenden Stoff, welcher auch die Wirkung, welche sie als angeblich wurmtödtendes Mittel haben soll, vorzüglich enthalten mag. Uebrigens ist kein wirksameres Präparat, als das Pulver derselben bekannt.

Radix Foeniculi. *Fenchelwurzel.*

Anethum Foeniculum. Planta perennis Galliae meridionalis et Helvetiae, in hortis culta.

Radicis ramosae rami biennes, albi, crassitie digiti, sapore subdulci et odore grato praediti.

Radix Foeniculi. Fenchelwurzel.

Anethum Foeniculum. Abb. Blakw. t. 288. Eine ausdauernde, im südlichen Frankreich und der Schweiz einheimische Pflanze, welche auch in den Gärten gezogen wird.

Die zweyjährigen Aeste der zweyjährigen Wurzel; sie sind weiß, von der Dicke eines Fingers, haben einen süßlichen Geschmack und angenehmen Geruch 215).

Radix Galangae. *Galgantwurzel.*

Maranta Galanga s. Alpinia Galanga Swartzii. *Planta perennis Indiae orientalis.*

Radix nodosa, dura, crassitie digiti, extus ex fusco rubra, intus rubicunda; saporis acris et odoris aromatici.

Radix Galangae. Galgantwurzel.

Maranta Galanga s. Alpinia Galanga Swartzii. Abb. Rumpf. Amb. V. T. 63. Eine ausdauernde ostindische Pflanze.

Diese Wurzel ist knotig, hart und Fingersdick, äuserlich rothbraun, innerlich röthlich, der Geschmack derselben ist scharf, und der Geruch gewürzhaft 216).

Radix Gentianae rubrae. *Rother Enzian.*

Gentiana lutea. Planta perennis alpina.

Radix Gentianae rubrae. Rother Enzian.

Gentiana lutea. Abb. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 15. N. 98. Eine ausdauernde Alpenpflanze.

215) Diese Wurzel verliert durch das Aufbewahren, die noch nach dem Trocknen etwa übrig gebliebenen wenigen wirksamen Bestandtheile gänzlich, und nur ein wenig Pflanzenschleim, und die holzigen Fasern bleiben zurück; der Saame dieser Pflanze ist derjenige Theil derselben, welcher alle andere Theile, welche von derselben genommen werden, entbehrlich macht.

216) Die Galgantwurzel, von welcher einige Arten, vorzüglich die große und kleine, im Handel vorkommen, ist sehr wirksam, wofür auch schon der sehr gewürzhafte brennende Geschmack, und der angenehme gewürzhafte Geruch sprechen.

Bey der chemischen Zerlegung dieser Wurzel findet sich durch Destillation mit Wasser, etwa $\frac{1}{100}$ eines gelben, ganz wie die Galgantwurzel riechenden milden ätherischen Oels.

Wasser zieht $\frac{1}{4}$ Extrakt aus, welches eine beträchtliche Menge adstringirenden Stoff enthält, indem die Auflösung des Eisenvitriols dadurch schwarz niedergeschlagen wird.

Weingeist nimmt ebenfalls $\frac{1}{4}$ an resinösem Extrakte aus dieser Wurzel in sich, und liefert eine sehr wirksame Tinktur.

Radix crassitie pollicis et quod excurrit, extus ex rubro fusca, intus aurantiaca, saporis intense amari.

Eine Daumensdicke auch wohl noch stärkere Wurzel; äuserlich ist sie braunroth, innen pomeranzenfarbig, der Geschmack derselben ist sehr bitter 217).

Radix Graminis s. Graminis albi. *Quecken, Päden.*

Triticum repens. Gramen perenne, agros obsidens.

Radix tenuis, repens, articulata, alba, succo dulci repleta.

Radix Graminis s. Graminis albi. Quecken, Päden.

Triticum repens. Abb. Blakw. t. 337.

Eine dünne, kriechende, gegliederte, weisse, mit einem süssen Safte angefüllte Wurzel 218).

Radix

217) Man hat sich beym Einkauf dieser Wurzel vor mehreren Verfälschungen derselben zu hüten; gewöhnlich erhält man anstatt dieser Wurzel, die von dem sogenannten purpurrothen Enzian (Gentiana Purpurea). Die wahre Enzianwurzel ist immer mit in einem um die Wurzel laufenden Ringe bezeichnet, und hat eine eigenthümliche schleimige Bitterkeit.

Nach der Untersuchung, welche ich über die Bestandtheile dieser Wurzel anstellte, ergab sich, daß das Wasser, welches mehreremalen über die Enzian Wurzel zur Bereitung des Extrakts in einer Blase abgezogen worden war, würklich deutliche Spuren eines vorhandenen ätherischen Oels bemerken ließ.

Wasser zieht oft die Hälfte eines sehr bittern, dunkelbraunen, schleimigen Extrakts aus, welches der wirksamere Theil der Pflanze zu seyn scheint.

Weingeist giebt, wenn man die Wurzel so lange damit behandelt, bis sie dem Weingeiste keine Farbe mehr mittheilt, $\frac{1}{4}$ geistigen Auszug oder Harz, welches beym Verbrennen einen gewürzhaften myrrhenähnlichen Geruch verbreitet.

218) Getrocknet erscheint diese Wurzel in der Dicke eines Strohhalms, und hat eine strohgelbe Farbe. Man bemerkt, daß sie im frischen Zustande einen bey weitem weniger süßen, mehr grasartigen Geschmack besitzt, als wenn sie getrocknet worden.

Gewöhnlich sammlet man diese Wurzel im Frühjahre, ehe sie von neuem keimt, trocknet sie schnell, reinigt sie von den anklebenden kleinen Fäserchen, und bewahrt sie zum Gebrauche auf.

Man bemerkt auch, wenn man das wäßrige Extrakt oder Queckenhonig (Mellago Graminis) aus dieser Wurzel bereitet, daß getrocknete Wurzeln verhältnißmäßig mehr, und süsseres Extrakt liefern. Hundert Pfund trockene Quecken liefern gewöhnlich 19—20 Extrakt, oder der Gehalt derselben ist in dieser Hinsicht $\frac{1}{5}$.

Radix Helenii s. Enulae. *Alantwurzel.*

Inula Helenium. Planta perennis montana Germaniae et Helvetiae.

Radix carnosa, mucilaginea, crassitie pollicis, extus fusca, intus alba, saporis ex acri amaricantis, subnauseosi, odoris subaromatici.

Radix Helenii s. Enulae. Alantwurzel.

Inula Helenium. Abb. Blakw. t. 473. Zorn t. 475. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 76. N. 360. Eine ausdauernde Pflanze, welche man in Deutschland und in der Schweiz findet.

Eine fleischige, schleimige Wurzel, von der Dicke eines Daumens, (oder Zolles) äuserlich ist sie bräunlich, innen weiß, der Geschmack ist scharf, etwas gewürzhaft, der Geruch ekelhaft, und ebenfalls gewürzhaft 219).

Radix Hellebori nigri. *Schwarze Nieswurz, Christwurz.*

Helleborus niger. Planta perennis alpina.

Radix fibrosa, capite subrotundo, fibrillis crassioribus extus nigris, intus albis, saporis acris subamari et nauseosi.

Radix Hellebori nigri. Schwarze Nieswurz, Christwurz.

Helleborus niger. Abb. Blakw. t. 560. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 49. N. 253. Eine ausdauernde Alpenpflanze.

Die Wurzel ist fasrig, hat einen rundlichen Kopf, welcher mit dickeren Fasern versehen ist, die äuserlich schwarz, und innerlich weiß sind, der Geschmack derselben ist scharf bitterlich und ekelhaft 220).

Radix

219) Da man die Alantwurzel in mehreren Gegenden Deutschlands zum pharmaceutischen Gebrauche in den Gärten baut, so mache ich hier die Bemerkung, daß diese der wildwachsenden an Wirksamkeit sehr weit nachstehen muß. Man kann sich durch die vergleichenden Resultate, die man bey der Destillation beyder Wurzeln erhält, leicht von dieser Behauptung überzeugen. Wildgewachsene Alantwurzeln geben $\frac{1}{80}$ eines dicklichen in der Kälte leicht gerinnbaren ätherischen Oels.

Wasser zieht über die Hälfte Extrakt aus dieser Wurzel, und Weingeist $\frac{1}{4}$ harzigen Stoff.

220) Die Pflanze, welche uns die schwarze Nieswurzel liefert, wird auch hin und wieder in Gärten zur Zierde gepflanzt, als Handlungsartikel wird sie aus der Schweiz und aus Oesterreich bezogen.

Bey der Destillation mit Wasser liefert sie kein wesentliches Oel, und das Destillat scheint sehr unwirksam zu seyn.

Mit Wasser ausgezogen, liefert sie $\frac{1}{4}$ Extrakt, und Weingeist zieht eine wirksame harzige Tinktur aus.

Sehr oft trift man anstatt dieser Wurzel andere ähnliche in den Apotheken an; so z. B. die Wurzeln von der grünen Nieswurzel, (Helleborus viridis) von Frühlingsadonis, (Adonis vernalis) und von der europäischen Engelblume (Trollius europaeus).

Radix Jalappae. *Jalappenwurzel.*

Convolvulus Jalappa? Planta perennis Americae calidioris.

Radices ponderosae, compactae, rugosae, magnae, plerumque subrotuntae, vel integrae, vel in taleolas dissectae, compositae ex lamellis concentricis, resinosis, fuscis, textu celluloso subfusco distinctis. Gaudent sapore et odore acri et nauseoso.

Radix Jalappae. Jalappenwurzel.

Convolvulus Jalappa? Abd. S. Regnault. Bot. Eine ausdauernde Pflanze im wärmern Amerika.

Es sind schwere, dichte (etwas) runzlichte, grosse, mehrentheils runde, entweder ganze, oder in Scheiben geschnittene Wurzeln, welche aus konzentrischen, harzigen, dunkelbraunen, durch das hellbraune, zellige Gewebe unterschieden werdenden Ringen zusammengesetzt sind; sie haben einen scharfen und widrigen Geruch und Geschmack 221).

Radix Ipecacuanhae. *Brechwurzel.*

Psychotria emetica. Planta perennis, in regno Mexicano praesertim frequens.

Radix flexuosa, tenuis, annulis eminentibus inaequalibus numerosis conspicua. Constat ex epidermide cinerea, ex cortice albicante, fragili, amaro-acri et nauseoso, atque ex parte interiori lignea, subflavescente, insipida.

Radix Ipecacuanhae. Brechwurzel.

Psychotria emetica. Eine ausdauernde Pflanze, welche man hauptsächlich im Mexikanischen Reiche häufig antrift.

Die Wurzel ist biegsam, dünne, und mit vielen ungleichen ringförmigen Erhabenheiten umgeben. Sie besteht aus einem aschgrauen Oberhäutchen, einer weißlichen, zerbrechlichen, bitterlich-scharf und ekelhaft schmeckenden Rinde, und einem holzigen, gelblichen, geschmacklosen Theile. 222).

Radix

221) Es ist noch nicht völlig entschieden, von welcher Pflanze eigentlich unsere officinelle, und ihrem Aeusern nach, eben beschriebene Jalappenwurzel herstammt. Nach meiner Meinung scheint die im Handel vorkommende, von mehreren Pflanzen genommen zu seyn. Die nämliche, welche wir in schweren, grösstentheils birnförmigen, ungetheilten Stücken erhalten, ist von Convolvulus Jalappa und die weissere leichtere in Scheiben geschnittene von Mirabilis Jalappa.

Wenn die Jalappenwurzel theuer ist, so erhält man sie grösstentheils ihres harzigen Antheils, welcher auch einen vorzüglichen Handlungsartikel ausmacht, beraubt, oder mit andern Wurzeln, welche Aehnlichkeit damit haben, verfälscht.

Das beste Prüfungsmittel der Würksamkeit dieser Wurzel, bleibt immer die Erforschung ihres Harzgehalts, als des wirksamsten Bestandtheiles derselben.

Durch Weingeist muß sich wenigstens $\frac{1}{10}$ vollkommen trockenes Harz ausziehen lassen.

222) Von der Mexikanischen Brechwurzel kann die Mutterpflanze, wenigstens nicht mit völliger Gewißheit ange-

Radix Iridis Florentinae. *Violenwurzel.*

Iris Florentina. Planta perennis Italiae, in hortis culta.

Radix tuberosa, nodosa, ponderosa, compacta, crassitie pollicis, post resectum corticem alba, punctis subfuscis notata. Odore ad flores Violae odoratae accedente, et sapore amaricante subacri, praedita est.

Radix Iridis Florentinae. Violenwurzel.

Iris Florentina. Abb. Blakw. T. 414. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 4. N. 26. Eine ausdauernde italienische Pflanze, welche bey uns in den Gärten gezogen wird.

Eine knollige, knotige, schwere, dichte, zollstarke, nach dem Abschälen weisse, mit braunen Punkten bezeichnete Wurzel, welche einen den wohlriechenden Veilchen ähnlichen Geruch, und einen bitterlich-scharfen Geschmack besitzt 223).

Radix Lapathi acuti. *Grindwurzel.*

Rumex acutus. Planta perennis Germaniae, ad fossas frequens.

Radix ramosa, superne crassitie pollicari, extus fusca, intus flavescens, saporis amaro-acris et subadstringentis.

Radix Lapathi acuti. Grindwurzel.

Rumex acutus. Abb. Blakw. t. 491. Eine deutsche, ausdauernde, an Gräben (besonders) häufig anzutreffende Pflanze.

Eine ästige mehr als Zoll starke, äuserlich braune, innerlich gelbe Wurzel, deren Geschmack scharf-bitter und etwas zusammenziehend ist 224).

Radix

angegeben werden. Die chemische Zerlegung zeigt auch nicht den kleinsten Antheil eines in dieser Wurzel enthaltenen ätherischen Oeles; die wirksamen Bestandtheile liegen demnach, sowohl in dem weinigen, als wäßrigen Extrakte, von ersterem erhält man $\frac{1}{4}$, von letzterem $\frac{3}{8}$.

223) Die Violenwurzeln liefern bey der Destillation mit Wasser ein veilchenartig riechendes Destillat; Oel aber konnte ich nie bemerken, doch ist es möglich, daß bey der Destillation einer sehr großer Portion dieser Wurzel, auch ein wesentliches Oel zu erhalten ist.

Sie enthält ferner einen sehr scharf und brennend schmeckenden harzigen Stoff, welcher durch Weingeist ausziehbar ist, und etwa $\frac{1}{8}$—$\frac{1}{10}$ der angewendeten Wurzel beträgt.

Wasser zieht $\frac{1}{4}$ wäßriges Extrakt aus. Man muß keine zu große Quantität dieser Wurzel pülvern lassern, weil sie mit der Zeit ihren angenehmen Geruch, der übrigens ziemlich beständig ist, verliert.

224) Diese Wurzel enthält viel adstringirenden Stoff, und dürfte, da sie sehr häufig in Deutschland wächst, als ein gutes gerbendes Mittel empfohlen werden. Was ihre eigentlich medicinischen Kräfte betrift, so haben wir darüber noch keine sichern Erfahrungen, sie wird auch wenig von unsern jetzigen Aerzten verordnet.

Radix Levistici. *Liebstökelwurzel.*

Ligusticum Levisticum. Planta perennis alpina, in hortis medicis culta.

Radix praelonga, carnosa, extus lutescens, intus alba, saporis atque odoris acris aromatici.

Radix Levistici. Liebstökelwurzel.

Ligusticum Levisticum. Abb. Blakw. t. 275.

Eine ausdauernde Alpenpflanze, welche auch in Arzeneypflanzen-Gärten gezogen wird.

Eine lange, fleischige, äuserlich gelbbräunliche, innerlich weisse Wurzel, deren Geruch und Geschmack scharf und gewürzhaft ist 225).

Radix Liquiritiae. *Süssholz.*

Glycyrrhiza glabra. Planta perennis Europae meridionalis.

Glycyrrhiza echinata. Planta perennis Russiae meridionalis.

Radix praelonga, cylindrica, lignea, crassitie pollicis, extus ex cinereo fusca, intus lutescens, saporis dulcis, dein amaricantis.

Radix Liquiritiae. Süßholz.

Glycyrrhiza glabra. Abb. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 68. N. 329. Zorn t. 209. Blakw. t. 495.

Eine ausdauernde Pflanze des südlichen Europas.

Glycyrrhiza echinata. Abb. Zorn. t. 350.

Eine ausdauernde, im mittägigen Theile von Rußland einheimische Pflanze.

Die Wurzel ist sehr lang, walzenförmig, holzig, von der Dicke eines Daumens (oft mehr oft weniger dick,) äuserlich grau-braun, innerlich gelblich der Geschmack ist anfänglich süß, geht aber bey längerem Kauen in einen bitterlichen über 226).

Radix

225) Gewöhnlich gräbt man die Liebstöckelwurzel, wenn sie drey oder vierjährig ist aus, trocknet sie gelinde, und verwahrt sie in gut zu verschließenden Gefäßen. Sie gehört zu den sehr wirksamen deutschen Pflanzen, für welche Behauptung die Bestandtheile, welche man bey ihrer chemischen Zerlegung findet, sprechen. Ein Pfund gut getrocknete Wurzel liefert 1 ½ Quentchen eines durchdringend riechenden, scharf schmeckenden gelben ätherischen Oels, ¼ geistiges und eben so viel wäßriges Extrakt.

226) Das Süßholz erhalten wir größtentheils aus Böhmen, aus dem Bambergischen und Nürnbergischen wo es fast als ein unausrottbares Unkraut, vorzüglich in sandigen Feldern, wuchert. Es ist gut, wenn man dasjenige erhalten kann, welches im Frühjahre, ehe noch die neuen Blätter erscheinen, gegraben worden ist, es ist weit süßer, und nach dem Trocknen wird es bey weitem leichter in Pulver verwandelt.

Wesentliches Oel enthält die Süßholzwurzel gar nicht, Weingeist und Wasser aber ziehen einen beträchtlichen Antheil Extraktivstoff aus. Das wäßrige Extrakt ist unter dem Namen Lakritzensaft (Succus liquiritiae) bekannt. Das geistige Extrakt oder Harz desselben, welches ohngefähr ⅛ beträgt, ist nicht im Gebrauche.

Radix Paeoniae. *Päonienwurzel.*

Paeonia officinalis. Planta perennis alpina.

Radix tuberosa, tuberibus subrotundis, crassitie pollicis, extus ex rubro fuscis, intus albidis, sapore ex subamaro et subdulci mixto.

Radix Paeoniae. Päonienwurzel.

Paeonia officinalis. Abb. Blakw. t. 245. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 47. N. 242. Eine ausdauernde Alpenpflanze.

Die Wurzel ist knollig, mit rundlichen daumensdicken rothbraunen Knollen versehen, welche innen weiß sind, und einen aus Bitter und Süß gemischten Geschmack besitzen 227).

Radix Pimpinellae albae. *Weisse Pimpinellwurz.*

Pimpinella Saxifraga. Planta perennis Germaniae.

Radix fibrosa, capite oblongo, crassitie digiti, extus subfusca, intus albida, saporis acris, pungentis.

Radix Pimpinellae albae. Weisse Pimpinellwurz.

Pimpinella Saxifraga. Abb. Blakw. t. 492. Eine ausdauernde, deutsche Pflanze.

Eine fasrige, fingersdicke, mit einem länglichen Kopfe versehene, äuserlich bräunliche, innen weisse Wurzel, welche einen scharfen Geschmack besitzt 228).

Radix Polygalae amarae. *Bittere Kreuzblumenwurzel.*

Polygala amara. Planta perennis montana Germaniae et Galliae meridionalis.

Radix Polygalae amarae. Bittere Kreuzblumenwurzel.

Polygala amara. Abb. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 65. N. 317. Eine ausdauernde Pflanze des mittägigen Deutschlands und Frankreichs.

Radix

Eine

227) Eine völlig zu entbehrende Wurzel, welche im frischen Zustande zwar etwas scharfes und wirksames zu besitzen scheint, das aber mit dem Trocknen gänzlich verlohren geht.

Die chemische Zerlegung zeigt, daß wenig Extraktivstoff, aber viel Stärkmehl in dieser Wurzel befindlich ist. Ehedessen schied man dieses letztere aus, und bewahrte es unter dem Namen Faecula paeoniae auf.

228) Diese Wurzel wird wie alle die der ausdauernden Pflanzen im Frühjahre, ehe noch die Blätter hervorsprossen, gegraben, gelinde getrocknet, und in gut verwahrten Gefäßen aufbewahrt.

Mit Wasser destillirt, liefert diese Wurzel zwar ein sehr kräftiges, den Geruch der Wurzel in einem hohen Grade besitzendes Destillat, aber nur wenig wesentliches Oel; der wirksamste Bestandtheil findet sich vorzüglich in dem harzigen Antheile, welcher ohngefähr $\frac{1}{10}$ beträgt.

Radix fibrosa, fibrillis tenuibus subluteis, intus albidis, saporis subamaro-subdulcis.

Eine fasrige, aus kleinen Fasern bestehende Wurzel, von äuserlich gelber, innen weißlicher Farbe, und bitterlich süßlichem Geschmacke 229).

Radix Polypodii. *Engelsüfs.*

Polypodium vulgare. Filix in silvis Germaniae frequens.

Radix dentato-articulata, tenax, extus fusca, intus lutescens, saporis dulcis, subadstringentis.

Radix Polypodii. Engelsüß.

Polypodium vulgare. Abb. Blakw. t. 215. Ein in Deutschlands Wäldern häufig wachsendes Farrenkraut.

Eine gezähnelte und gegliederte, zähe, äuserlich braune, innen gelbliche Wurzel, von süßem etwas zusammenziehenden Geschmacke 230).

Radix Pyrethri. *Bertramwurzel.*

Anthemis Pyrethrum. Planta perennis Asiae et Africae, ad oras Maris mediterranei sponte crescens; nunc in Germania culta.

Radix cylindrica, rugosa, gracilis, extus subfusca, intus albida, fibrillis rarioribus obsita, saporis peracris urentis, odoris plane expers.

Radix Pyrethri. Bertramwurzel.

Anthemis Pyrethrum. Abb. Blakw. t. 209. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 77. N. 566. Eine ausdauernde, asiatische und afrikanische Pflanze, welche vorzüglich an den Küsten des mittelländischen Meeres freywillig wächst, gegenwärtig aber in Deutschland gebaut wird.

Die Wurzel ist walzenförmig, runzlich, schlank, äuserlich braun, innerlich weis, hin und wieder mit Fasern besetzt, der Geschmack derselben ist sehr scharf und brennend, und Geruch bemerkt man gar nicht an ihr.

Radix

229) Die Wurzeln, welche auf Anhöhen an trocknen Orten wachsen, sind bey weitem kräftiger, als die, welche in feuchten Gegenden gesammlet werden. Sie sind aus Unkunde der Sammler, der Verwechslung mit der gemeinen Kreuzwurzel (Polygala vulgaris) sehr häufig unterworfen, und an der Wurzel selbst läst sich diese Verwechslung schwer auffinden, die bittere oder ächte Kreuzwurzel zeichnet sich vorzüglich durch eyförmige Wurzelblätter aus.

Gewöhnlich wird diese Wurzel in Substanz verordnet, daher muß sie sehr vorsichtig beym Trocknen behandelt werden, ob sie gleich kein wesentliches Oel oder andere flüchtige Theile enthält.

230) Flüchtige Theile enthält diese Wurzel gar nicht. Ein Pfund liefert 3 ½ Unze wäßriges, und 2 Unzen 5 Quentchen geistiges Extrakt nach meiner Erfahrung.

Radix Rhei. *Rhabarber.*

Species Rhei, nondum certo cognita, *Planta perennis Chinensis.*

Segmenta magna radicis, ex occidentalibus imperii Chinensis regionibus allata. Extus, resecto cortice, ex luteo aut croceo rubent, intus autem iisdem coloribus, et interdum etiam colore albido variegata, inveniuntur. Salivam flavedine tingunt; sapore et odore specifico, plerisque nauseam movente, gaudent.

Radix Rhei. Rhabarber.

Von einer noch nicht ganz gewiß bestimmten Rhabarber Art. Eine ausdauernde Pflanze in China.

Man bringt die grossen Abschnitte der Wurzel aus den westlichen Provinzen des chinesischen Reichs. Sie sind völlig von ihrer Rinde befreyt, äuserlich gelblich safranfarben, etwas röthlich, innerlich haben sie auch fast dieselbe Farbe, und bisweilen findet man sie mit weis gemasert. Den Speichel färbt sie gelb, und hat einen eigenthümlichen Geruch und Geschmack, welcher den mehrsten Menschen eckelhaft ist 231).

Radix Rubiae. *Färberröthe.*

Rubia tinctorum. Planta perennis Europae mediae, frequenter culta.

Radix repens, geniculata, ex fusco rubra saporis adstringentis, subamari.

Radix Rubiae. Färberröthe.

Rubia tinctorum. Abb. Blakw. t. 326. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 6. N. 44. Eine ausdauernde im mittägigen Europa häufig kultivirte Pflanze.

Es ist eine kriechende Wurzel, mit knieförmigen Einbiegungen versehen, von braunrother Farbe und bitterlich zusammenziehendem Geschmacke 232).

231) Im Handel unterscheidet man gewöhnlich vier Sorten Rhabarber, die Russische, die Türkische, die Ostindische, und gegenwärtig die in verschiedenen Provinzen Deutschlands gebaute, wie man zum Beyspiel in der Pfalz und in Thüringen ganze Plantagen davon findet. Die Russische Rhabarber, welche jezt selten vorkömmt, ist ohnstreitig die beste, indem sie in Rußland auf Veranstaltung der Regierung von verpflichteten Personen mehreremalen ausgelesen, und die schlechtern Sorten auf der Stelle verbrannt werden.

Weingeist sowohl als Wasser lösen einen grosen Theil der Rhabarber auf, wenige dieser Auszüge aber wird verordnet, sondern mehrentheils das Pulver derselben. Sie enthält auch etwas kleesaure Kalkerde.

232) Die Färberröthewurzeln müssen, nachdem die Pflanze einige Jahre alt ist, im Frühjahre gesammlet, gut ausgetrocknet, und in einem Orte, welcher lüftig ist, aufbewahrt werden, weil sie auserdem dem Verderben sehr unterworfen sind.

Radix Salep. *Salepwurzel.*

Orchides variae, imprimis *Orchis Morio et Orchis mascula. Planta perennis pratensis.*

Radices oblongae, tuberosae, subdiaphanae, ponderosae, ex subfusco cinereae, e toto mucilagineae. Praestant ex China, Syria et Persia allatae.

Radix Salep. Salepwurzel.

Von verschiedenen Orchispflanzen vorzüglich von *Orchis Morio* und *Orchis mascula.* Abb. von erst. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 79. N. 371. von der zweyten Blakw. t. 52. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 79. N. 372.

Diese Wurzeln sind länglich, knollig, halbdurchsichtig, ziemlich ins Gewicht fallend, bräunlichgrau von Farbe, und bestehen aus einem trockenen Schleime. Denen, welche aus China, Syrien und Persien erhalten werden, giebt man den Vorzug 233).

Radix Saponariae. *Seifenkrautwurzel.*

Saponaria officinalis.

Radix fibrosa, extus rubens, intus flavescens, saporis subdulcis, dein amaricantis, subacris.

Radix Saponariae. Seifenkrautwurzel.

Saponaria officinalis. Abb. S. S. 78.

Eine äuserlich röthliche, innen gelbliche, fasrige Wurzel, welche einen süßlichen, hintennach bitterlichen und scharfen Geschmack besitzt.

Radix Sarsaparillae. *Sarsaparilwurzel.*

Smilax Sarsaparilla. Planta perennis Americana, in Mexicana et Brasiliensi regionibus frequens.

Radix Sarsaparillae. Sarsaparilwurzel.

Smilax Sarsaparilla. Abb. Blakw. t. 393. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 86. N. 400. Eine ausdauernde, amerikanische Pflanze, welche vorzüglich in den Gegenden von Mexico und Brasilien häufig vorkömmt.

Radix

Die

Sie enthalten viel färbenden Stoff, welcher durch Weingeist, Wasser, Oele und Aether ausgezogen werden kann, und dessen färbende Eigenschaft sich selbst auf die Knochen derjenigen Thiere erstreckt, welche damit genährt werden.

Aetherisches Oel oder einen flüchtigen Stoff enthält der Krap oder die Färberröthe nicht, wohl aber $\frac{1}{3}$ durch Wasser und $\frac{1}{8}$ durch Weingeist ausziehbares Extrakt.

233) Die Salepwurzel besteht, wie schon bemerkt, aus lauter Schleim, und ein Quentchen derselben ist vermögend, ein Pfund Wasser in einen ziemlich dicken, fast breyartigen Schleim zu verwandeln.

Mehrere Versuche, welche man in verschiedenen Gegenden Deutschlands machte, um aus unsern Orchisarten Salepwurzel zu gewinnen, fielen bis hierher noch sehr unvollkommen aus, vielleicht daß unser Klima weniger als die unrechte Behandlung und Zeit der Einsammlung zum Mißlingen der Versuche beygetragen hat.

Radix repens, flexuosa, fragilis, farinacea, crassitie calami scriptorii, subrugosa, extus fusca, intus alba, saporis submucilaginei.

Die Wurzel ist kriechend, biegsam, zerbrechlich, enthält etwas mehlartiges, von der Dicke eines Federkiels, und etwas runzlich, äuserlich hat sie eine braune Farbe, innerlich ist sie weiß, ihr Geschmack ist etwas schleimig 234).

Radix Scillae. *Meerzwiebelwurzel.*

Scilla maritima. Planta perennis, in oris Maris mediterranei frequens.

Bulbus praegrandis, ponderosus, epidermide ex fusco rubente tunicatus. Squamae albidae recentes succo mucilagineo peracri turgent; leni calore exsiccatae sapore peramaro praeditae sunt.

Radix Scillae. Meerzwiebelwurzel.

Scilla maritima. Abb. Blakw. t. 191. Eine ausdauernde Pflanze, welche häufig an den Küsten des mittelländischen Meeres angetroffen wird.

Eine ziemlich grosse, schwere, mit einer braunrothen Oberhaut bedeckte Zwiebel. Die weissen, frischen Schuppentheile derselben, sind mit einem sehr scharfen, schleimigen Safte angefüllt; bey gelinder Wärme getrocknet, erhält sich in ihnen der sehr bittere Geschmack 235).

Radix Scorzonerae. *Scorzonerwurzel.*

Scorzonera Hispanica et Scorzonera humilis. Plantae perennes Europae meridionalis.

Radix Scorzonerae. Scorzonerwurzel.

Scorzonera Hispanica und *Scorzonera humilis.* Abb. von ersterer Blakw. t. 406. von letzterer Handb. d. Ph. Bot. Bl. 71. N. 541. Ausdauernde im südlichen Europa einheimische Pflanzen.

Radix

Die

234) Selten erhält man diese Wurzel gut und unverfälscht, besonders da sie lange Zeit in einem hohen Preise stand. Gewöhnlich kommen drey Sorten dieser Wurzel im Handel vor, die erste und beste Sorte wird runde Sarsaparille genannt, und kommt, in runde Ballen zusammen gewickelt, zu uns; die zweyte Sorte ist die lose Sarsaparille, es sind gewöhnlich die ganzen Wurzeln mit dem Kopfe, den Fasern, und mehreren nicht dazu gehörigen Theilen. Die dritte Sorte ist die lange Sarsaparille, gewöhnlich in Ellen- oder halb so lange Bündel mit Papierstriefen und Faden zusammen gebunden, der äusere Ring besteht aus langen Wurzeln, in die Mitte ist aller Abgang mit eingebunden.

Diese theure, fast unwirksame Wurzel ist völlig zu entbehren.

235) Die ganzen Meerzwiebeln erhalten wir aus Spanien noch ziemlich frisch, und so, daß wir dieselben in einem Treibhause leicht zum Blühen bringen können. Selten aber wird sie frisch von den Apothekern bezogen, man nimmt vielmehr lieber die schon getrocknete, oder vielmehr gebackene Meerzwiebel, (Scilla praeparata) welche in gleichsam hornartigen, zerbrechlichen, hellbraunen Stücken zu uns gebracht wird. Diese löst sich fast gänzlich in Wasser auf, und liefert auch mit Weingeist etwas harziges Extrakt.

Das

Radix fusiformis, subdulcis, intus alba, epidermide fusca.

Die Wurzel ist spindelförmig, süßlich von Geschmacke, innen weis, äuserlich mit einem dunkelbraunen Oberhäutchen bekleidet 236).

Radix Senegae. *Senegawurzel.*

Polygala Senega. Planta perennis Virginiae et Pensilvaniae.

Radix superne nodosa, inferne in ramos incurvatos desinens, extus ex cinereo lutescens, intus alba, sapore acri pungente praedita.

Radix Senegae. Senegawurzel.

Polygala Senega. Abb. Comm. lit. Nor. T. 4. Eine ausdauernde Pflanze, welche in Virginien und Pensilvanien zu Hause ist.

Eine oberflächlich knotige Wurzel, welche nach unten zu in dünne, krumme Zweige ausläuft, äuserlich ist sie mit einer gelben Haut überzogen, inwendig aber ist sie weiß, der Geschmack ist hervorstechend scharf 237).

Radix Serpentariae Virginianae. *Virginische Schlangenwurzel.*

Aristolochia Serpentaria. Planta perennis Virginiae.

Radix fibrosa, ex viridi lutescens, fibris tenuissimis, inter se trioatis, odoris fragrantis camphorati.

Radix Serpentariae Virginianae. Virginische Schlangenwurzel.

Aristolochia Serpentaria. Abb. Happe Bot. Pharm. T. 10. Eine ausdauernde, virginische Pflanze.

Die Wurzel ist fasrig und bräunlich-grün von Farbe, und die kleinen Fasern sind untereinander verwickelt, der Geruch ist stark und kampferartig 238).

Radix

Das Pulver der Meerzwiebel ist dasjenige Präparat, welches allen andern daraus vorzuziehen ist. Beym Trocknen geht der flüchtige scharfe Stoff, welchen die frische Wurzel reichlich enthält, gänzlich verlohren.

236) Diese Wurzeln sind eine vortreffliche vegetabilische Nahrung, aber als Arzeneymittel ganz überflüssig.

237) Dieses ausländische Arzeneymittel hat seine Stelle in dem deutschen Arzeneyvorrathe, der gemachten Bemerkung zu verdanken, daß sie gegen den vergifteten Biß der Klapperschlange heilsam sey. Sie ist sehr entbehrlich.

238) Diese äuserst bittere Wurzel ist eines der beliebtesten Arzeneymittel in unsern Tagen geworden, und es ist auch nicht zu zweifeln, daß sie sehr wirksam ist.

Nach der chemischen Untersuchung, welche ich mit dieser Wurzel vorgenommen habe, ergab sich, daß sie $\frac{1}{100}$ eines sehr gewürzhaft riechenden, dem Cajeputöl ähnlichen, doch stärker riechenden wesentlichen Oels, von orangengelber Farbe lieferte.

Wein-

Radix Taraxaci. *Löwenzahnwurzel.*

Leontodon Taraxacum.

Radix fibrosa, extus fusca, intus alba, saporis ex dulci amaricantis.

Radix Taraxaci. **Löwenzahnwurzel.**

Leontodon Taraxacum. Abb. S. S. 80.

Eine fasrige, äuserlich braune, innerlich weisse Wurzel, welche einen bitterlich süßen Geschmack besitzt.

Radix Tormentillae. *Tormentillwurzel.*

Tormentilla erecta. Planta perennis Germaniae.

Radix nodosa, fibrillis numerosis obsessa, extus ex rubro fusca, intus dilute rosea, saporis peradtsringentis.

Radix Tormentillae. **Tormentillwurzel.**

Tormentilla erecta. Abb. Blakw. t. 358. Eine deutsche, ausdauernde Pflanze.

Die Wurzel ist knotig, mit vielen kleinen Fasern besetzt, äuserlich röthlich-braun, innerlich weis, röthlich der Geschmack sehr zusammenziehend 239).

Radix Valerianae minoris. *Baldrianwurzel.*

Valeriana officinalis. Planta perennis Germaniae, in montosis colligenda.

Radix fibrosa, capitulo oblongo, quodammodo truncato, fibris subfuscis, tenuibus, hirtis, tenacibus, saporis amaro-acris et odoris gravis, subnauseosi.

Radix Valerianae minoris. **Baldrianwurzel.**

Valeriana officinalis. Abb. Blakw. t. 271. Eine ausdauernde deutsche Pflanze, welche man in bergigen Gegenden zu sammlen hat.

Diese Wurzel ist fasrig, besteht aus einem länglichen, gleichsam abgestutzten Kopfe, mit bräunlichen, dünnen, zähen Fasern besetzt, der Geschmack ist bitterlich-scharf, der Geruch stark und angenehm 240).

Radix

Weingeist zog $\frac{1}{8}$ Harz aus, welches auf Kohlen geworfen einen angenehmen Geruch verbreitete. Wasser lieferte $\frac{1}{3}$ wäßriges Extrakt, aus welchem sich noch $\frac{1}{16}$ Harz ausscheiden ließ.

239) Dieser Wurzel würde, wenn man mehrere Erfahrung über ihre arzeneylichen Kräfte machen wollte, manches ausländische theure Mittel Platz machen müssen, sie enthält viel adstringirenden Stoff, Weingeist zieht $\frac{3}{8}$ harziges und Wasser $\frac{10}{32}$ wäßriges Extrakt aus.

240) Diese sehr würksame Wurzel muß im Frühjahre vor dem Entwickeln der Blätter an hohen trockenen Orten gesammlet, schnell an der Luft getrocknet, und in wohlverstopften Glasgefäßen aufbewahrt werden.

Bey der Destillation mit Wasser liefern die trockenen Wurzeln $\frac{1}{120}$ ätherisches Oel.

Weingeist zieht $\frac{5}{16}$ Harz und Wasser $\frac{1}{2}$ Extrakt aus.

Radix Zedoariae. *Zedoarwurzel.*

Kaempferia rotunda s. Amomum Zedoaria Bergii. *Planta perennis Indiae orientalis.*

Radix aromatica, tuberosa, ponderosa, extus cinerea, intus subfusca, in segmenta vel rotunda vel longa dissecta; saporis acris amaricantis, odoris fragrantis subcamphorati.

Radix Zedoariae. Zedoarwurzel.

Kaempferia rotunda s. Amomum Zedoaria Bergii Abb. Berl. Jahrb. d. Pharm. 1797. T. 4. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 1. N. 2. Eine ausdauernde oſtindiſche Pflanze.

Eine gewürzhafte, knollige, ſchwere, äuſerlich graue (graubraune), innerlich braune, entweder in rundliche oder längliche Stücke geſchnittene Wurzel, deren Geſchmack ſcharf und gewürzhaft, und deren Geruch ſtark und kampferartig iſt.

Radix Zingiberis albi. *Weiſser Ingber.*

Amomum Zingiber. Planta perennis Indiae orientalis.

Radix tuberosa, articulata, compressa, rugosa, ponderosa, extus ex albo cinerea, intus alba, saporis peracris, odoris aromatici.

Radix Zingiberis albi. Weiſſer Ingber.

Amomum Zingiber. Abb. Zorn t. 401. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 1. N. 3. Eine ausdauernde oſtindiſche Pflanze.

Die Wurzel iſt knollig, gegliedert, zuſammengedrückt, runzlich und ins Gewicht fallend, äuſerlich weiß-grau, innerlich weiß, der Geſchmack iſt ſehr ſcharf, der Geruch gewürzhaft 241).

Resina Guajaci nativa. *Guajakharz.*

Guajacum officinale.

Resina ex fusco virescens, subdiaphana, friabilis, saporis acris, quae prunis injecta odorem spargit haud ingratum.

Resina Guajaci nativa. Guajakharz.

Guajacum officinale. Abb. S. S. 87.

Ein grünlich-brannes, halbdurchſichtiges, leicht zerbrechliches Harz, von ſcharfem Geſchmacke, welches, wenn es auf glühende Kohlen geworfen wird, eben keinen unangenehmen Geruch verbreitet 242).

Radix

241) Der Ingber wird mehr in der Küche als in der Apotheke gebraucht.

Bey der Deſtillation mit Waſſer erhält man nach Beſchaffenheit des Alters, der Güte des Einſammlens, der Behandlung, mehr oder weniger weſentliches Oel. Ich erhielt von einem Pfunde 70 Gran eines gelblichen ſehr gewürzhaften Oels.

Weingeiſt nimmt gröſtentheils $\frac{3}{8}$ Harz in ſich, und Waſſer liefert faſt eben ſo viel Extrakt.

242) Wenn wir auch wiſſen, von welcher Pflanze das Guajakharz geſammlet wird, ſo iſt uns doch die Art der Einſammlung ziemlich unbekannt; zwar verſichern mehrere Naturforſcher, es würde durch Einſchnitte, welche man in den Baum machte, gewonnen, indem es aus dieſen dann gleichſam ausſchwitzte.

Wir erhalten es gröſtentheils aus Weſtindien, in ſehr groſſen formloſen Stücken, von auſſen brauner, innen bläulicher Farbe.

Ueberm

Resina Pini s. communis. *Gemeines Harz.*

Pinus silvestris et Pinus Abies.

Resina aurantiaca, ex arbore exsudans et dein indurata.

Resina Pini s. communis. **Gemeines Harz.**

Pinus silvestris und *Pinus Abies.* Abb. Handb d. Ph. Bot. Bl. 83. N. 388.

Ein pomeranzenfarbenes aus dem Baume ausfliesendes, und dann erhartendes Harz 243).

Saccharum album. *Weisser Zucker.*

Saccharum officinarum. Gramen perenne palustre utriusque Indiae.

Principium proprium dulce, a mucilagine aliisque heterogeneis depuratione separatum et in formam Salis concreti redactum.

Saccharum album. **Weisser Zucker.**

Saccharum officinarum. Abb. Rumpf. Amb. V. t. 74. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 5. N. 53.

Eine ausdauernde, an feuchten Orten wachsende Grasart beyder Indien.

Ein eigenartiger, süßer Stoff, welcher von seinen schleimigen und andern beygemischten Theilen gereiniget, und in die Gestalt eines festen Salzes gebracht worden ist.

Saccharum Lactis. *Milchzucker.*

Bos Taurus.

Sal essentiale Seri Lactis, aegre solubile, praesertim in Helvetia paratum.

Saccharum Lactis. **Milchzucker.**

Bos Taurus. S. S. 43.

Das wesentliche der Milchmolken, es ist schwer auflößlich, und wird hauptsächlich in der Schweiz bereitet 244).

Sac-

Ueberm Feuer schmilzt es geschwinde, und verbreitet einen süßlichen angenehmen Geruch, zu Pulver gerieben, erscheint es gelblich weiß, und mehrentheils finden sich kleine Holz- und Rindenspänchen, auch oft Sand und Erdtheile darunter.

Die chemische Zerlegung zeigt, daß dieses Medikament größtentheils aus harzigem Stoffe besteht, indem es fast gänzlich in Weingeist aufgelöst wird. Von einer halben Unze, welche ich mit Weingeist behandelte, lösten sich 201 Gran Harz auf. Die übrigen 19 Gran bestanden aus 8 Gran im Wasser auflößlichem Antheile und 11 Gran Unreinigkeiten.

243) Das gemeine Harz ist zu bekannt, als daß hier mehreres darüber zu sagen bliebe. Es kommen mehrere Sorten davon im Handel vor, als das Burgundische, das weiße und das Schiffpech.

Selten wird das Pech innerlich gebraucht; mehrentheils nur äuserlich zu Pflastern und Salben.

244) Die Gewinnung des Milchzuckers ist manchen Schwierigkeiten unterworfen, und richtet sich vorzüglich nach dem Orte und den Umständen, weswegen es auch besser ist, wenn der Apotheker, welcher dieses sehr entbehrliche Mittel bedarf, es durch den Handel bezieht.

Saccharum Saturni. *Bleyzucker.*

Plumbum aceticum impurum, maxima ex parte in officinis Batavicis paratum.

Saccharum Saturni. Bleyzucker.

Ein unreines, essigsaures Bley, welches grösstentheils in holländischen Fabriken bereitet wird 245).

Sagapenum. *Sagapengummi.*

Planta umbellata orientalis, nondum cognita; forsan Ferulae species.

Gummi-resina tenax, fusca, granulis albis nitentibus subpellucidis mixta, saporis amaro-acris, quodammodo alliacei.

Sagapenum. Sagapengummi.

Eine orientalische unbekannte Doldenpflanze, welche vielleicht eine Species der Ferula ist; (liefert uns dieses Gummiharz).

Ein Gummiharz, welches zähe, braun von Farbe, mit weissen, glänzenden etwas durchsichtigen Körnchen gemengt, von bitter-scharfem knoblauchartigen Geschmacke ist 246).

San-

Der schönste Milchzucker muß bläulich weiß von Farbe seyn, keinen Geruch und nur wenig süßen Geschmack besitzen. Die obere Fläche desselben besteht gewöhnlich aus fest an einander hängenden ein parallelepipedisches Prisma, mit rechtwinklichen parallelogrammen Endspitzen bilden. Drey Theile kochendes Wasser lösen einen Theil desselben völlig auf.

Der Milchzucker scheint nach denen Untersuchungen, welche ich damit anstellte, aus Zucker, mit einem Ueberflusse an Kohlenstoff (in Betreff seiner entfernten Bestandtheile) und Kalkerde zu bestehen.

Der Kohlenstoff, vielleicht mit einer eigenen Saure verbunden, hindert die künstliche Nachahmung desselben.

Die Verfälschungen desselben werden sehr häufig mit gewöhnlichem Zucker gemacht, man entdekt sie aber leicht, indem sich der gewöhnliche Zucker fast in jedem Verhältnisse im kochenden Wasser auflöst. Mehrere gaben vor, auch Alaun in Milchzucker gefunden zu haben, sollte dieses der Fall seyn, so wird Bleysalpeter einen Niederschlag bey seiner Hinzugießung verursachen.

245) Das essigsaure Bley schießt in dünnen, vierseitigen, nadelförmigen Krystallen an, welche halb durchsichtig und nicht ganz luftbeständig sind, indem ihre Essigsäure verdampft, und Kohlenstoffsäure an ihre Stelle tritt; daher kommt es auch, daß Lösungen dieses Salzes in Wasser einen Theil kohlenstoffsaures Bley oder Bleyweiß absetzen. In kaltem Wasser löst sich die Hälfte, in warmem aber gleiche Theile Bleyzucker auf.

Wenn der Bleyzucker mit salpetersaurem Bley verfälscht ist, so wird er, auf glühende Kohlen geworfen, verpuffen.

246) Dieses wirksame Gummiharz erhalten wir durch den Levantischen Handel, über Kairo und Alexandrien, wohin es aus Syrien und Persien gebracht wird.

Der

Sandaraca. *Wachholderharz.*

Juniperus communis et Juniperus Oxycedrus. Arbor in oris Africae mediterraneis frequens.

Granula resinosa, subrotunda, elongata, vel citrina vel albida, splendentia, pellucida, prunis injecta odorem suavem spirantes.

Sandaraca. Wachholderharz.

Juniperus communis und *Juniperus Oxycedrus.* Abb. von erst. S. S. 11.
Ein Baum, welcher an den Küsten von Afrika häufig vorkömmt.

Harzige, rundliche oder längliche, bald gelbe, bald weisse, (auf dem Bruche) glänzende, wie mit einem Staube überzogene Körner, welche, auf glühende Kohlen geworfen, einen angenehmen Geruch verbreiten 247).

Sanguis Draconis. *Drachenblut.*

Calamus Rotang. Frutex Indiae orientalis; et Pterocarpus Draco? Arbor Indiae orientalis.

Massa resinosa, rubra, ex fructibus exsudans, iisque superinducta indurescens, quae dein calore emollita in globulos formatur.

Sanguis Draconis. Drachenblut.

Calamus Rotang. Abb. Rumph. Amb. V. t. 58. Ein ostindisches Strauchgewächs.

Eine harzige Masse, von dunkelrother Farbe, welche aus den Früchten (des besagten Gewächses) ausschwitzt, dieselben überzieht, erhärtet, und durch Wärme erweicht, in Kugeln gebildet wird 248).

Der Geruch desselben ist eben so unangenehm, wie der einer Mischung aus Mutterharz und Stinkesand, in der warmen Hand wird es leicht weich, schmilzt aber nicht leicht, wenn man es über dem Feuer erwärmt, an eine Lichtflamme gehalten, verbrennt es mit einer rothen viel Rus erzeugenden Flamme.

Bey der Destillation mit Wasser erhielt ich etwas stark knoblauchartig riechenden ätherischen Oels von gelber Farbe.

Weingeist löste $\frac{1}{3}$ davon auf, und Wasser zog $\frac{1}{2}$ Extrakt aus.

247) Das Sandarakharz besteht größtentheils aus Theilen, welche in Weingeist löslich sind, bey seiner Lösung in Weingeist bleibt aber eine weder im Wasser noch Weingeiste lößbare Substanz zurück, welche die sogenannte Lötschuckfubstanz zu seyn scheint.

248) Bey der gewöhnlichen Temperatur unserer Atmosphäre hat das sogenannte Drachenblut keinen Geruch. Der Geschmack desselben ist unbedeutend, etwas süßlich. Auf glühende Kohlen geworfen, verbreitet es einen sehr angenehmen Geruch.

Wasser zieht gar nichts aus, Weingeist hingegen löst dieses Harz fast vollkommen auf.

Sapo Hispanicus albus. *Spanische Seife.*

Fit, coquendo Oleum Olivarum cum Lixivio Natri caustici. Usui externo solummodo inservit; cum ab opificibus non satis purus parari soleat.

Sapo Hispanicus albus. Spanische Seife.

Sie wird durchs Kochen des Baumöls mit der ätzenden Lauge des Natrums (oder mineralischen Laugensalzes) bereitet. Man kann sie aber nur zum äuserlichen Gebrauche benutzen, indem der Arbeiter bey ihrer Bereitung die erforderliche Reinlichkeit nicht anwendet.

Scammonium Halepense. *Scammonium von Aleppo.*

Convolvulus Scammonia. Planta perennis orientalis, praesertim in Syria frequens.

Succus resinosus, concretus, cinereus, levis, subspongiosus, friabilis, acris, in fractura nitens, et aquam colore subviridi tingens.

Fertur, Scammonium ex superficie sectionis obliquae radicis liquidum effluere, dein vero radiis solis expositum sensim indurare.

Scammonium Halepense. Scammonium von Aleppo.

Convolvulus Scammonia. Abb. Zorn t. 214. Eine ausdauernde ostindische Pflanze, welche besonders in Syrien wächst.

Der bis zur völligen Trockene eingedikte Saft, von grauer Farbe, Leichtigkeit, etwas schwammiger Beschaffenheit, zerreiblich, scharf von Geschmacke, auf dem Bruche glänzend und das Wasser grünlich färbend.

Es soll das Scammonium aus der Oberfläche der querdurchschnittenen Wurzel ausfließen, und durch die Sonnenwärme nach und nach eintrocknen.

Semen Amomi. *Englisch Gewürz.*

Myrtus Pimenta. Arbor Americana, in Mexico et Jamaica frequens.

Baccae immaturae globosae, post exsiccationem fuscae, pericarpiis rugosis cinctae.

Semen Amomi. Englisch Gewürz.

Myrtus Pimenta. Abb. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 42. N. 214. Ein amerikanischer, in Mexico und Jamaika häufig wachsender Baum.

Es sind die unreifen, kugelförmigen, nach dem Austrocknen braunen Beeren, mit den runzlichen Fruchthüllen umgeben 249).

Semen Anisi stellati. *Sternanieſs.*

Illicium anisatum. Frutex Japonicus.

Semen Anisi stellati. Sternanieß.

Illicium anisatum. Abb. Kaempfer Amoen. exot. t. 881. Von einem Japanischen Strauche.

Peri- Die

249) Durch die feuchte Destillation erhält man aus dem Nelkenpfeffer wenigstens $\frac{1}{200}$ eines nelkenartig riechenden wesentlichen Oels. Weingeist zieht ein sehr gewürzhaftes brennend scharfes Harz aus, und Wasser liefert $\frac{1}{8}$ Extrakt.

Pericarpia stellata, coriacea, fusca, seminibus ovatis nitidis repleta, odoris aromatici.

Die sternförmigen, lederartigen, braunen, Fruchthüllen, in welchen sich eyförmige, glänzende Saamen befinden, der Geruch ist gewürzhaft.

Semen Anisi vulgaris. *Anieſs.*

Pimpinella Anisum. Planta annua orientalis, in Europa culta.

Semina oblonga, striata, subviridula ex subdulci aromatica.

Semen Anisi vulgaris. Anieß.

Pimpinella Anisum. Abb. Blakw. t. 374. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 21. N. 127. Eine jährige, orientalische Pflanze, welche in Europa gebaut wird.

Die Saamen sind länglich, gestreift, grünlich und süßlich-gewürzhaft von Geschmack 250).

Semen Cannabis. *Hanfsaamen.*

Cannabis sativa. Planta annua Europae borealis.

Semina rotunda, glabra, oleoso-mucilaginea.

Semen Cannabis. Hanfsaamen.

Cannabis sativa. Abb. Blakw. t. 322. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 85. N. 398. Eine im nördlichen Europa einheimische, jährige Pflanze.

Die Saamen sind rund, (etwas gedrückt) eyförmig und glatt, und enthalten viele ölige und schleimige Theile.

Semen Carvi. *Kümmelsaamen.*

Carum Carvi. Planta perennis pratensis Germaniae.

Semina aromatica, parva, oblonga, striata, ex fusco subincana, odoris fragrantis.

Semen Carvi. Kümmelsaamen.

Carum Carvi. Abb. Blakw t. 374. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 18. N. 117. Eine ausdauernde deutsche Wiesenpflanze.

Die Saamen sind klein, länglich, gestreift, bräunlich-grau, gewürzhaft und stark riechend 251).

Semen

250) Bey der Destillation mit Wasser liefert der Anissaamen, oder vielmehr die Anisspreu $\frac{1}{50}$—$\frac{1}{40}$ eines gelblichen, bey der gewöhnlichen Temperatur der Atmosphäre krystallisirbaren Oeles, welches der wirksame Theil der Pflanze ist.

Da das Anisöl zu Zeiten einen beträchtlich hohen Preis hat, so verfälscht man es mit einer Mischung aus Baumöl und Wallrath. Leicht wird aber diese Verfälschung durch Weingeist entdekt, indem derselbe das wesentliche Anisöl auflöst, und das mit dem Wallrathe vermischte fette Oel ungelöst liegen läst.

251) Die wirksamen Theile des Kümmelsaamens befinden sich gröstentheils in dem wesentlichen Oele desselben, welches man zu $\frac{1}{80}$ vermöge der Destillation mit Wasser ausscheiden kann.

Semen Cinae s. Santonici. *Zitwersaamen, Wurmsaamen.*

Artemisia Santonica et Artemisia Judaica. Fruticuli orientales, in Persia, Syria et Palaestina frequentes.

Semina exigua, oblonga, ex flavo viridula, saporis amaro-acris et odoris nauseosi.

Semen Cinae s. Santonici. **Zitwersaamen, Wurmsaamen.**

Artemisia Santonica und *Artemisia Judaica.* Kleine orientalische Strauchgewächse, welche häufig in Persien, Syrien und Palästina wachsen.

Kleine, längliche, gelbgrüne Saamen, von bitterem, scharfen Geschmacke, und ekelhaften Geruche.

Semen Coriandri. *Koriandersaamen.*

Coriandrum sativum. Planta annua Europae meridionalis, in hortis frequenter culta.

Semina globosa, sublutea, odoris subaromatici non ingrati.

Semen Coriandri. **Koriandersaamen.**

Coriandrum sativum. Abb. Blakw. t. 176. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 17. N. 112. Eine jährige Südeuropäische Pflanze, welche bey uns häufig in Gärten gebaut wird.

Die Saamen sind kuglich, gelblich, und haben einen nicht unangenehmen gewürzhaften Geruch.

Semen Cumini. *Römischer Kümmel.*

Cuminum Cyminum. Planta annua orientalis, in Europa culta.

Semina aromatica, oblonga, striata, seminibus Carvi quidem similia, sed duplo longiora.

Semen Cumini. **Römischer Kümmel.**

Cuminum Cyminum. Eine jährige orientalische Pflanze, welche auch bey uns häufig gebaut wird.

Gewürzhafte, längliche, gestreifte, dem gemeinen Kümmel zwar ähnliche aber noch einmal so lange Saamen 252.)

Semen Cydoniorum. *Quittenkörner.*

Pyrus Cydonia. Arbor Cretensis, in hortis culta.

Semen Cydoniorum. **Quittenkörner.**

Pyrus Cydonia. Abb. Blakw. t. 137. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 42. N. 223. Ein auf der Insel Kreta, einheimischer, in Gärten kultivirter Baum.

Semina

Die

252) Bey der Destillation mit Wasser erhält man von diesem Saamen, wenn er nicht gar zu alt ist, oft $\frac{1}{10}$ wesentliches, ganz die Kräfte desselben enthaltendes Oel, gewöhnlich aber wird der Saamen in Substanz verordnet.

Semina oblongo-acuta, nitida, fusca, multa mucilagine cincta.

Die Saamen sind länglich, zugespitzt, glänzend braun, und sehr viel Schleim enthaltend 253).

Semen Erucae. *Weisser Senf.*

Sinapis alba et Brassica Eruca. Plantae annuae agrestes Germaniae.

Semina parva, globosa, lutescentia, acria.

Semen Erucae. Weisser Senf.

Sinapis alba und *Brassica Eruca.* Abb. von ersterer Pflanze Blakw. t. 29. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 73. N. 307. von letzterer Blakw. t. 242. Jährige, deutsche Ackerpflanzen.

Die Saamen sind klein, kugelrund, gelblich von Farbe, und haben einen scharfen Geschmack.

Semen Foeniculi. *Fenchelsaamen.*

Anethum Foeniculum.

Semina subaromatica, oblonga, striata, pallida, odoris grati et saporis subdulcis.

Semen Foeniculi. Fenchelsaamen.

Anethum Foeniculum. S. S. 115.

Es sind gewürzhafte, längliche, gestreifte, (bisweilen etwas krumme, gelbgrüne) Saamen, welche einen angenehmen Geruch, und süßlichen Geschmack besitzen 254).

Semen Foeni Graeci. *Bockshornsaamen.*

Trigonella Foenum Graecum. Planta annua Europae meridionalis, in hortis medicis culta.

Semina subquadrangularia, lutea, mucilaginea, subaromatica, odoris nauseosi.

Semen Foeni Graeci. Bockshornsaamen.

Trigonella Foenum Graecum. Abb. Blakw. t. 38. Handb. d. Ph. Bot. Bl 70. N. 335. Eine jährige Pflanze, welche im mittägigen Europa einheimisch ist, und in Arzeneypflanzen-Anlagen gebaut wird.

Der Saamen ist fast viereckig, gelb, schleimig etwas gewürzhaft und stark widrig riechend.

Semen

253) Ein ganz überflüssiger Saamen in der ausübenden Arzeneykunde, welchen wenigstens der wissenschaftliche Arzt nicht anwenden wird. Arabisches Gummi und Traganth leisten das nämliche, und noch mehr, wenn sie besonders mit metallischen Salzen verordnet werden, indem diese Pflanzenschleime wenigstens nicht in dem hohen Grade, wie der Quittenschleim, dieselben zersetzt.

Ein Theil Quittenkerne macht 16 Theile Wasser völlig schleimig, wenn man dieselben etwa 24 Stunden darinn einweicht; mit Wasser zerstoßen bilden sie mehr eine Art schleimiger Pflanzenmilch.

Sehr oft trift man die Quittenkerne, besonders wenn sie theuer sind, mit Kernen von andern Obstsorten verfälscht an.

254) Der Fenchelsaamen wird häufig in Thüringen und an mehreren andern Orten gezogen. Man bereitet auch durch Destillation mit Wasser ein, den grösten Theil der Wirksamkeit der Pflanze enthaltendes

wesent-

Semen Hordei excorticatum. *Gerstengraupe.*

Hordeum vulgare et Hordeum hexastychon.

Semen Hordei excorticatum. **Gerstengraupe.**

Hordeum vulgare und *Hordeum hexastychon.* 255).

Semen Lini. *Leinsaamen.*

Linum usitatissimum. Planta annua sativa Europae borealis.

Semina ovata, compressa, glaberrima, nitentia, fusca, oleoso-mucilaginea.

Semen Lini. **Leinsaamen.**

Linum usitatissimum. Abb. Blakw. t. 160. Handb. d. Ph. Bot. Bl 26. N. 150. **Eine jährige im nördlichen Europa gebaute Pflanze.**

Die Saamen sind eyförmig, zusammengedrückt, sehr glatt, glänzend-braun von Farbe, und enthalten schleimige und ölige Bestandtheile.

Semen Melonum. *Melonenkörner.*

Cucumis Melo. Planta annua Tartarica, in hortis culta.

Semina oblongo-elliptica, compressa, glabra, vel lutescentia vel albida, oleo dulci repleta.

Semen Melonum. **Melonenkörner.**

Cuccumis Melo. Abb. Blakw. t. 329. **Eine einjährige tartarische Pflanze, welche in den Gärten gebaut wird.**

Die Saamen haben eine eyförmig-längliche, elliptische Form, sind gedrückt, glatt, entweder gelblich oder weiß, und mit einem süßen Oele durchdrungen 256).

Semen Papaveris albi. *Weisser Mohnsaamen.*

Papaver somniferum, var. seminibus albis.

Semina globosa, minima, alba, saporis oleosi-dulcis.

Semen Papaveris albi. **Weisser Mohnsaamen.**

Papaver somniferum, **die Abart mit weissen Saamen.** Abb. S. S. 101.

Die Saamen sind sehr klein, kugelrund (etwas nierenförmig) weis, und haben einen ölig-süßlichen Geschmack.

Semen

wesentliches Oel, welches ohngefähr $\frac{1}{50}$ des angewendeten Saamens beträgt, sowohl aus dem Saamen, als aus der Spreu und dem Abgange desselben. Es verhält sich dieses ätherische Oel beynahe wie das Anisöl, nur hat es einen angenehmern Geruch und Geschmack.

155) Die als Nahrungsmittel sehr bekannten Gerstengraupen werden auf eigenen dazu eingerichteten Mühlen verfertiget, und sind nichts anderes, als eine von ihrer äusern Hülle entledigte Gerste.

256) Diese Saamen werden, wenn man sie länger als einige Jahre aufbewahrt, ranzig, sie müssen daher von den Apothekern jährlich erneuert werden. Uebrigens sind sie sehr überflüssig, und dürfen an ihrer Stelle, ohne alles Bedenken, die süssen Mandeln verwendet werden.

Semen Petroselini. *Petersiliensaamen.*

Apium Petroselinum. Planta biennis Sardiniae nobis hortensis.

Semina viridia, oblonga, striata, parva, odoris et saporis ex acri aromatici.

Semen Petroselini. Petersilienſaamen.

Apium Petroselinum. Abb. Blakw. t. 172. Eine zweyjährige in Sardinien einheimiſche bey uns in Gärten gezogene Pflanze.

Die Saamen haben eine grünliche Farbe, ſind länglich, geſtrieft, klein, und von ſcharfem aromatiſchen Geruche und Geſchmacke.

Semen Phellandrii s. Foeniculi aquatici. *Waſſerfenchelsaamen.*

Phellandrium aquaticum. Planta perennis palustris Germaniae.

Semina oblonga, striata, subfusca, graveolentia, seminibus Foeniculi forma similia.

Semen Phellandrii s. Foeniculi aquatici. Waſſerfenchelſaamen.

Phellandrium aquaticum. Abb. Blakw. t. 172. Eine ausdauernde deutſche Sumpfpflanze.

Die Saamen ſind länglich, geſtreift, bräunlich und von ſtarkem Geruch, übrigens ſind ſie dem gemeinen Fenchelſaamen der Geſtalt nach ſehr ähnlich.

Semen Psyllii. *Flöhsaamen.*

Plantago Psyllium. Planta annua agrestis, et Plantago Cynops. Fruticulus Europae meridionalis.

Semina exigua, oblonga, ex nigro-fusca, nitentia, multa mucilagine repleta.

Semen Psyllii. Flöhſaamen.

Plantago Psyllium. Abb. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 5. N. 41. Eine jährige Ackerpflanze, und

Plantago Cynops. Abb. Moris histor. Plant. III. t. 17. f. 1. Ein Strauch im mittägen Europa.

Kleine, längliche, ſchwarzbraune glänzende, vielen Schleim enthaltende Saamen.

Semen Sabadilli. *Sabadilsaamen.*

Veratrum Sabadilla Retzii? *Planta perennis Mexicana.*

Semina oblongo acuta, nigra, urentia, pericarpio membranaceo fusco tecta.

Semen Sabaldilli. Sabadilſaamen.

Veratrum Sabadilli. Retzii. Eine ausdauernde mexikaniſche Pflanze.

Die Saamen ſind länglich, zugeſpitzt, und ſchwarz, brennend von Geſchmack, und mit einer braunen hautartigen Saamenkapſel umgeben.

Semen

Semen Sinapeos. *Schwarzer Senfsaamen.*

Sinapis nigra. Planta annua sativa Germaniae.

Semina exigua, globosa, nigricantia, peracria.

Semen Sinapeos. Schwarzer Senfsaamen.

Sinapis nigra. Abb. Blakw. t. 446. Eine jährige deutsche Ackerpflanze.

Die Saamen sind klein, kugelrund, schwärzlich und sehr scharf von Geschmack.

Sevum ovillum s. vervecinum. *Hammeltalg.*

Ovis Aries.

Pinguedo ex capsulis adipalibus renum et omentis eliquata.

Sevum ovillum s. vervecinum. Hammeltalg.

Ovis aries.

Das aus den Fettbehältern der Nieren, und aus dem Netze ausgelassene Fett 257).

Siliqua dulcis. *Johannisbrod.*

Ceratonia Siliqua. Arbor in Oriente et Europa meridionali frequens.

Siliqua coriacea, compressa, spadicea, longitudine quatuor vel quinque pollicum, pulpa dulci, seminibus interjacente, repleta.

Siliqua dulcis. Johannisbrod.

Ceratonia siliqua. Abb. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 90. N. 415. Ein Baum, welcher im Oriente, und im südlichen Europa häufig vorkömmt.

Die Schote ist lederartig, gedrückt, breit, vier bis fünf Finger lang, mit einem süßen Marke und dazwischen liegenden Saamen gefüllt 258).

Siliqua hirsuta. *Juckende Fasel, Kuhkrätze.*

Dolichos pruriens. Planta scandens utriusque Indiae.

Siliqua longitudine duorum vel trium pollicum, crassitie digiti, extus setis rigidis, ex rubro fuscis, undique obsita.

Siliqua hirsuta. Juckende Fasel, Kuhkrätze.

Dolichos pruriens. Abb. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 68. N. 330. Eine kletternde Pflanze beyder Indien.

Eine Schote, welche eine Länge von zwey bis drey Zoll hat, etwa von der Dicke eines Fingers und äuserlich mit rauhen, röthlich-braunen Borsten überall besetzt ist.

Spongia

257) Es muß weiß, ziemlich fest und geruchlos seyn; da es leicht ranzig wird, so muß man nie mehr, als man auf ein halbes Jahr braucht, gelinde ausschmelzen. Es kann dieses Fett, anstatt aller übrigen harten Fette oder Unschlittarten benutzt werden.

258) Ein sehr entbehrliches Mittel, welches etwa $\frac{1}{3}$, sowohl durch Weingeist als durch Wasser ausziehbaren Schleimzucker enthält.

Spongia marina. *Badeschwamm.*

Spongia officinalis. Zoophyton Maris mediterranei et Maris rubri.

Spongia sublutescens, foraminibus exiguis pervia.

Spongia marina. Badeschwamm.

Spongia officinalis. Ein Zoophyt, der das mittägige und rothe Meer bewohnt.

Ein schwammartiger Körper, welcher gelblich von Farbe, und durchaus mit kleinen Löchern versehen ist.

Stannum. *Zinn.*

Metallum album, molle, ductile, cum Acido nitrico Oxydum album valde refractarium constituens.

Stannum. Zinn.

Ein weisses, weiches und dehnbares Metall, welches mit der Salpetersäure, ein weisses schwer herzustellendes Oxyd liefert 259).

Stibium sulphuratum nigrum s. Antimonium crudum. *Roher Spiesglanz.*

Minera Stibii sulphurati, per eliquationem in vasis clausis a matrice purgata, et cristallis acicularibus, nitentibus, conspicua.

Stibium sulphuratum nigrum s. Antimonium crudum. Roher Spiesglanz.

Der Spiesglanz ist eine von seiner Bergart durch Schmelzung gereinigte und nadelförmig krystallisirte glänzende Verbindung des Spiesglanzmetalles mit dem Schwefel 260).

259) Die Natur liefert uns das Zinn niemals ganz rein, oder im gediegenen Zustande, wir finden dasselbe allemal in Verbindung mit andern Körpern, vorzüglich mit dem Schwefel und mit dem Sauerstoffe.

Größtentheils erhalten wir das Zinn mit andern Metallen, und zwar mit Kupfer, Bley, Zink, Wismut und Arsenik vermischt, welches vorzüglich deswegen geschieht, um ihm mehr Festigkeit bey der Bearbeitung zu geben.

Das reinste Zinn ist das, welches wir unter dem Namen Malakka Zinn erhalten, gewöhnlich sind es vierseitige Pyramiden, von der Schwere eines Pfundes.

Das eigenthümliche Gewicht des reinen gegossenen Zinns beträgt 7, 180. Es riecht, besonders wenn es erwärmt wird, eigenthümlich metallisch, und schmilzt schon bey 400° Fahr.

In den ältern Zeiten wurde es zur Bereitung mehrerer Arzeneymittel angewendet, gegenwärtig aber braucht man nur das fein-geraspelte gediegene Zinn.

260) Der Spiesglanz kommt gewöhnlich in 3 bis 6 Zoll breiten, einigen Zoll hohen, etwas zugespitzten Broden, von bleygrauer metallisch glänzender Farbe, im Handel vor. Das spec. Gewicht desselben ist 4700, gewöhnlich besteht es aus 74 Theilen Spiesglanzmetall, und 26 Theilen Schwefel. Es ist leicht schmelzbar, und verflüchtigt sich vollkommen bey stärkerm Feuer in verschlossenen Gefäßen.

Stipites Dulcamarae. *Bittersüſsstengel, Alpranken.*

Solanum Dulcamara. Frutex scandens, in silvaticis paludosis Germaniae frequens.

Rami biennes vel triennes, cortice tecti ex cinereo subfusco, et sapore ex dulci amaro praediti.

Stipites Dulcamare. **Bittersüßstengel, Alpranken.**

Solanum Dulcamara. Abb. Blakw. t. 34. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 9. N. 96. Ein kletterndes Strauchgewächs, welches in sumpfigen Waldgegenden Deutschlands häufig wächst.

Die zwey bis drey Jahre alten Ranken; sie sind mit einer aschgrauen, etwas bräunlichen Rinde bekleidet, und haben einen bitterlich-süßen Geschmack 261).

Strobuli Lupuli. *Hopfen.*

Humulus Lupulus. Plantae dioicae perennis Germaniae foemina.

Amenta foeminea matura, saporis amari non ingrati.

Strobuli Lupuli. **Hopfen.**

Humulus Lupulus. Abb. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 88. N. 401. Die weibliche Pflanze, welche in Deutschland gebaut wird und völlig getrennte Geschlechter hat.

Die an der weiblichen Pflanze sich befindenden reifen Kätzchen, von nicht unangenehmen bitterm Geschmacke 262).

Styrax in granis. *Storax in Körnern.*

Styrax officinalis. Arbor in Archipelagi insulis et in Oriente frequens.

Styrax in granis. **Storax in Körnern.**

Styrax officinalis. Abb. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 35. N. 194. Ein auf den Inseln des Archipelagus, und im Orient häufig vorkommender Baum.

Resina Ein

261) Am wirksamsten werden die Bittersüßranken im Frühjahre, ehe noch die Blätter erschienen sind, gesammlet, getrocknet und aufbewahrt. Sie enthalten nicht den geringsten Antheil eines ätherisch öligen Stoffes, und ihre vorzügliche Würkung scheint in dem durch Wasser ausziehbaren Antheile zu liegen, dessen Menge in den gut getrockneten Stielen $\frac{1}{3}$ beträgt. Auch der Weingeist zieht etwas süßlich schmeckendes Harz von gelber Farbe aus.

262) Der Hopfen verliert nach einem Jahre den gröſten Theil seiner wirksamen Stoffe, er muß deswegen jährlich in den Apotheken erneuert werden.

Destillirt man den Hopfen mit Wasser, so erhält man $\frac{1}{150}$ eines sehr gewürzhaften ganz den Geruch desselben besitzenden ätherischen Oels von gelber Farbe.

Wasser zieht etwa $\frac{1}{4}$ eines sehr bittern Extrakts aus, und Weingeist liefert damit eine sehr wirksame Tinktur.

Je fetter oder klebender sich der Hopfen anfühlt, und je mehr er von einem dunkelgelben Mehle enthält, desto besser ist er.

Resina ex cortice arboris vulneratae effluens, indurata in granula vel lutea vel fusca, quae prunis injecta balsamicum spargunt odorem.

Ein Harz, welches aus der verwundeten Rinde des Baumes ausfließt, in Körner von gelblicher oder brauner Farbe erhärtet, und auf glühende Kohlen gestreut, einen balsamischen Geruch verbreitet.

Styrax liquidus. *Flüssiger Storax.*

Liquidambar Styraciflua. Arbor regionum calidarum Americae septentrionalis.

Balsamum nativum spissum, ex rubro nigrescens.

Styrax liquidus. Flüssiger Storax.

Liquidambar Styraciflua. Ein in den wärmern Gegenden des mitternächtlichen Amerika einheimischer Baum.

Ein natürlicher, dicker Balsam, von röthlich-schwärzlicher Farbe.

Succinum. *Bernstein.*

Bitumen solidum, pellucidum, fragile, citrinum aut flavum. Acidum concretum via sicca largiens. Colligitur in oris Maris Baltici, praesertim ubi Curlandiam, Borussiam et vicina Pomeraniae littora alluit.

Succinum. Bernstein.

Ein festes, durchscheinendes, zerbrechliches (in verschiedenen Abstufungen) hell- oder dunkelgelbes Erdharz. Durch trockene Destillation liefert es eine feste Säure. Man sammlet es an den Küsten des baltischen Meeres, vorzüglich da wo es Kurland Preussen und das nahe Pommern anspielt.

Succus Citri. *Citronensaft.*

Citrus Medica.

Succus acidus, ex parte carnea fructus penitus maturi expressus.

Succus Citri. Citronensaft.

Citrus Medica. S. S. 105.

Ein saurer Saft, welcher aus den fleischigen Theilen der ganz reifen Frucht gepreßt worden ist 263).

Succus Liquiritiae. *Lakrizensaft.*

Glycyrrhiza glabra et G. echinata.

Extractum, e radicibus recentibus coctione in aqua paratum et ad siccum fere condensatum. Ex Hispania et Sicilia, in massis foliis

Succus Liquiritiae. Lakrizensaft

Glycyrrhiza glabra und *G. echinata.* S. S. 120.

Ein Extrakt, welches durchs Kochen mit Wasser aus den frischen Wurzeln dieser Pflanzen bereitet, und fast zur Trockene eingedickt ist. Es kommt aus Spanien und Sicilien in Massen, welche mit

263) Der Citronensaft, so wie wir denselben aus Italien erhalten, läßt sich sehr schwer, besonders bey etwas warmer Witterung, aufbewahren, man muß ihn, um ihn wenigstens eine Zeitlang gut zu erhalten, wenigstens auf Flaschen ziehen, und etwas Weingeist zusetzen.

Am besten ist es, wenn man ihn bey jedesmaligem Verlangen selbst aus reifen Citronen auspreßt, um so mehr, da er öfters mit Weinsteinsäure und auch selbst mit Mineralsäuren verfälscht wird.

foliis Lauri obvolutis, ad nos venit. Rejiciatur cupro inquinatum.

mit Lorbeerblättern eingewickelt sind. Das mit Kupfer verunreinigte ist verwerflich 264).

Sulphur. *Schwefel.*

Corpus solidum, friabile, colore citrino, quod, comburendo Oxygenio nuptum, Acidum sistit sulphuricum. Occurrit vel nativum, vel ex mineris Ferri sulphurati via sicca separatur.

Sulphur. Schwefel.

Ein fester, zerreiblicher Körper, von gelber Farbe, welcher sich beym Verbrennen mit dem Sauerstoffe verbindet, und schweflichte Säure bildet. Er kommt entweder natürlich vor, oder wird aus schwefelhaltigen Eisenminern (Eisenkiesen) auf trockenem Wege (durch Sublimation) ausgeschieden 265).

Tacamahaca vera. *Wahrer Takamahak.*

Fagara octandra. Arbor Americae calidioris, praesertim in Curacao frequens. Crescit etiam in insula Madagascar.

Resina aromatica, vel lutescens, vel ex luteo viridescens, ex cortice arboris vulneratae exsudans, et in pericarpiis cucurbitinis collecta.

Tacamahaca vera. Wahrer Takamahak.

Fagara octandra. Abb. Zorn. t. 361. Ein Baum, welcher im wärmern Amerika, vorzüglich in Curacao häufig gefunden wird. Auch wächst er auf der Insel Madagascar.

Ein gewürzhaftes Harz, welches entweder gelb oder grüngelblich von Farbe ist, aus der verwundeten Rinde des Baumes ausfließt, und in Kürbisschaalen gesammlet wird 266).

Tamarindi s. Fructus tamarindorum. *Tamarinden.*

Tamarindus Indica. Arbor Arabiae et Indiae orientalis.

Pulpa

Tamarindi s. Fructus Tamarindorum. Tamarinden.

Tamarindus Indica. Abb. Blakw. t. 201. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 3. N. 22. Ein Baum, welcher sich in Arabien und Ostindien findet.

Ein

264) Den Kupfergehalt dieses Süßholzextrakts entdekt man, indem man etwas davon in einem Tiegel zu Asche verbrennt, und den Rückstand mit reinem Ammoniak übergießt, wo im Falle eines auch sehr geringen Kupfergehalts eine blaue Farbe erscheint.

265) Der Schwefel ist eine noch unzerlegte, wahrscheinlich einfache Substanz, er verbrennt bey schwachem Feuer mit einer blauen, und bey Anwendung stärkerer Hitze, mit einer weißgelben Flamme, und verbreitet einen eigenthümlichen erstickenden Geruch. Läßt man ihn, nachdem er geschmolzen ist, langsam erkalten, so krystallirt er in Nadeln; sein spec. Gewicht ist 1,90, er löst sich weder in Weingeiste, noch in Wasser, noch in verdünnten Säuren auf, mit Oelen und Laugensalzen aber geht er Verbindung ein.

266) Da man sich vergeblich bemühen wird, dieses hier beschriebene Harz (Tacamahaca in testis) zu erhalten, und es auch übrigens ganz entbehrlich ist, so dürfte es billig hier ausgestrichen werden.

Pulpa nigra, seminibus siliquarum interiacens, saporis acidi grati.

Ein schwärzliches (schwarzbraunes) Mark, mit den darzwischen liegenden Saamen der Schotten, von angenehm säuerlichem Geschmacke 267).

Tartarus. *Weinstein.*

Sal nativum, in succo baccarum Vitis viniferae, aliarumque plantarum, obvium; constans Acido proprio, ex parte Kali nupto.

Tartarus crudus instar crustae crystallinae parietibus doliorum, in quibus vinum asservatur, adhaeret. In officinis Galliae depuratus sub nomine *Crystallorum Tartari* in usum venit.

Tartarus. Weinstein.

Ein natürliches Salz, welches in dem Safte der Weinbeere und einiger anderer Pflanzen enthalten ist. Es besteht aus einer eigenthümlichen Säure, welche zum Theile an Kali gebunden ist.

Der rohe Weinstein legt sich wie eine Rinde in Krystallgestalt an die Wände der Fässer, in welchen Wein aufbewahrt wird. In französischen Fabriken gereiniget, kömmt er unter dem Namen Weinstein-Crystallen vor.

Terebinthina communis. *Gemeiner Terpentin.*

Pinus silvestris.

Balsamum nativum, ex cinereo luteseens, subpellucidum, ex trunco arboris terebrato effluens.

Terebinthina communis. Gemeiner Terpentin.

Pinus silvestris.

Ein natürlicher Balsam, graugelblich von Farbe und etwas durchsichtig, welcher aus dem angebohrten Stamme dieses Baumes ausfliest.

Terebinthina laricina s. Veneta. *Venedischer Terpentin.*

Pinus Larix. Arbor Europae meridionalis.

Balsamum nativum, lutescens, pellucidum, vel sponte ex trunco exsudans, vel ex foraminibus ope terebrae factis effluens.

Terebinthina laricina s. Veneta. Venedischer Terpentin.

Pinus Larix. Ein im südlichen Europa befindlicher Baum.

Ein natürlicher Balsam, gelb von Farbe und durchsichtig, er fliest entweder von selbst aus dem Stamme des Baumes, oder wird durch eingebohrte Löcher daraus erhalten 268).

Turiones Pini. *Fichtenknospen.*

Pinus silvestris.

Gemmae foliaceae, vix exclusae.

Turiones Pini. Fichtenknospen.

Pinus silvestris.

Die kaum entfalteten schuppigen Sprösslinge dieses Baumes.

Vinum

267) Nach Vauquelins Untersuchung bestehen 1 Pfund Tamarinden aus Satzmehl 5 Unzen, Wasser 5 ¾ Unzen, Zucker 2 Unzen, Gallerte 1 Unze, Gummi 6 Quentchen, Weinsalz eine halbe Unze und 12 Gran, Zitronensäure 1 ½ Unze, Weinsteinsäure 2 Quentchen, Aepfelsäure 40 Gran.

Oft sind die Tamarinden kupferhaltig, welches man durch einen polirten Stahl leicht ausmittelt.

268) Die Terpentinsorten bestehen aus einem in ätherischem Oele gelösten Harze.

Vinum. *Wein.*

Vitis vinifera. Frutex in vineis cultus.

Succus baccarum Vitis viniferae, post fermentationem vinosam rite peractam, satis diu in doliis asservatus.

In usum pharmaceuticum praecipue veniunt: *Vinum Gallicum album*, *Vinum Rhenanum*, *et Vinum Malacense.*

Vinum. Wein.

Vitis vinifera. Abb. Blakw. t. 153. Ein in Weingärten kultivirter Strauch.

Der Saft aus den Weinbeeren, welcher nach vollbrachter weiniger Gährung, eine hinlängliche Zeit in Fässern aufbewahrt worden ist. Die zum pharmaceutischen Gebrauche angewandten Weine: sind vorzüglich der weisse, französische Wein, der Rheinwein und der Malagawein 269).

Viscum album. *Weisse Mistel.*

Viscum album. Fruticulus parasiticus Quercus, Fagi, Pini, aliarumque arborum.

Ramuli juniores, una cum foliis ovatis coriaceis, magna glutinis quantitate repleti.

Viscum album. Weisse Mistel.

Viscum album. Abb. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 85. N. 395. Ein kleiner Strauch, welcher sich auf Eichen, Buchen, Fichten und andern Bäumen findet.

Die jüngern Aestchen, sie enthalten eben sowohl als ihre lederartigen Blätter, viele klebrige Theile.

Zincum. *Zink.*

Metallum ex albido caerulescens, tenax, malleo parum obediens. Ignitum, sub aëris accessu flammam concipiens, abit in Oxydum album, partim sub flocculorum levissimorum forma avolans.

Zincum Chinense plerumque puritate antecellit illi, quod in officinis metallurgicis Goslariensibus producitur.

Zincum. Zink.

Ein weißblauliches, zähes, unter dem Hammer wenig dehnbares Metall. Beym freyen Zutritte der Luft verbrennt es, wenn es stark erhitzt wird, und ändert sich in ein weisses Oxyd um, welches zum Theile in Gestalt sehr leichter Flocken auffliegt.

Der chinesische Zink übertrift gewöhnlich den aus den Goslarischen Gruben an Reinheit 270).

PRAE-

269) Bey den Weinen, welche zum pharmaceutischen Gebrauche angewendet werden, hat man vorzüglich darauf zu sehen, daß sie geistig sind, keinen übermäßigen Grad von Säure haben, und daß keine schädlichen Metalle in ihnen aufgelößt sind.

270) Den Zink hat man noch nicht im vollkommen metallischen Zustande angetroffen, mehrentheils kömmt derselbe als Galmey, mit Sauerstoff verbunden, vor, von welchem er durch Zusatz von brennbaren Stoffen getrennt wird.

Das eigenthümliche Gewicht des Zinks beträgt 6,862. Er schmilzt noch vor dem Glühen bey 700° Fahr. und verbrennt dann, wenn man seiner Oberfläche erneuert mit einer weissen Flamme.

Er verbindet sich mit allen Säuren und Metallen, ausgenommen mit dem Wismuthe; auch zum Schwefel hat der Zink im metallischen Zustande keine besondere Verwandtschaft.

PRAEPARATA ET COMPOSITA.

Acetum aromaticum.

(*Loco Aceti bezoardini et prophylactici.*)

℞. Herbae Absinthii,
Roris marini,
Salviae,
Menthae piperitae,
singularum Uncias duas,
Cassiae cinnamomeae Unciam dimidiam,
Caryophyllorum,
Nucum moschatarum,
singulorum Drachmas duas,
Aceti crudi Libras octo.

Post sufficientem macerationem frigidam in vase vitreo exprime et cola.

Acetum aromaticum. Gewürzessig.

(Anstatt des giftwidrigen, und verwahrenden Essigs.)

Man nehme Wermuthkraut,
Rosmarinkraut,
Salbeykraut,
Pfeffermünzenkraut, von jedem zwey Unzen.
Zimmtcassie, eine halbe Unze.
Gewürznelken,
Muskatennüsse, von jedem zwey Quentchen,
Rohen Essig, acht Pfund.

Nach hinlänglicher kalter Einweichung in einem gläsernen Gefässe, wird das Ganze ausgepreßt und durchgeseihet 1).

Acetum concentratum.

(*Loco Aceti per frigus concentrati.*)

Acetum concentratum. Verstärkter Essig, Radicalessig.

(Anstatt des durch Kälte verstärkten Essigs.)

1) Bey der Bereitung dieses, so wie aller gewürzhaften Essige, ist es nothwendig, alle harten Substanzen vor dem Einweichen gröblich zu zerstoßen, und, ehe man die Kräuter zum Essige thut, sie einige Tage weichen zu lassen. Die Flüssigkeit wird sonst zu sehr mit dem schleimigen Extraktivstoffe der angewendeten Kräuter geschwängert, und vermag dann wenig von den harten, öligen und aromatischen Substanzen aufzulösen, um so weniger, wenn sie den geringen Theil der Mischung ausmachen. Eine vier bis sechstägige Weichung wird hier wohl anzuwenden seyn, und noch besser ist es, wenn man erst sechs Pfund Essig auf die vorgeschriebene Menge trockener Species giest, und dann den Rückstand noch mit einigen Pfunden infundirt, beyde erhaltenen Flüssigkeiten mischt, und sie nachdem sie erkaltet sind, filtrirt.

℞. Kali carbonici Uncias sedecim,
Aceti destillati, quantum sufficit ad perfectam saturationem.
Evaporent ad Uncias quadraginta, quibus in retortam vitream immissis, adde
Acidi sulphurici concentrati Uncias duodecim,
Aquae fontanae Uncias octo
dilutas. Retortae collum ablue cum
Aquae destillatae Unciis quatuor.
Magnesii oxydati nativi, subtilissime triti Unciam unam.
Tum adaptato recipiente et juncturis munitis, fiat destillatio ad siccum.

M. n. Kohlensaures Kali, sechszehn Unzen,
Destillirten Essig, so viel man braucht, um eine vollkommene Sättigung zu bewirken.
Die erhaltene Flüssigkeit dampft man bis auf vierzig Unzen Rückstand ab, bringt sie dann in eine Retorte, und thut zwölf Unzen Schwefelsäure, welche mit acht Unzen Brunnenwasser verdünnt worden und sehr feinger ebenen Braunstein, eine Unze, hinzu. Der Hals der Retorte wird dann mit vier Unzen destillirtem Wasser abgewaschen.
Alsdann legt man die Vorlage vor, lutirt sie sorgfältig und sezt die Destillation bis zur Trockene fort 2).

Acetum

2) Diese Art der Bereitung des verstärkten Essigs ist deswegen zum medicinischen Gebrauche vorzuziehen, weil man immer ein Mittel von gleicher Stärke und Beschaffenheit hat. Dieses war bey den bisherigen Verfahrungsmethoden deswegen unmöglich, weil der Essig, in Hinsicht seines Säuregehalts, so verschieden ist. Wenn man nach dieser Vorschrift arbeitet, so ist es vollkommen gleich, welchen Grad der Stärke der Essig besitzt, den man zur Sättigung des Kali angewendet hat; denn eine gewisse Menge Laugensalz erfordert zu ihrer Sättigung immer eine gewisse Menge wasserfreye Essigsäure. Dampft man nun die erhaltene gesättigte Flüssigkeit, sie mag groß oder geringer seyn, bis auf ein gewisses Maaß ab, so muß das davon erhaltene Destillat immer dieselbe Stärke erhalten. Der Zusatz von Braunstein ist sehr zweckmäßig, indem er das Destillat mit noch mehrerem Sauerstoffe sättigt, und die etwa entstehende unvollkommene Essigsäure auf Kosten des in ihm enthaltenen Sauerstoffes zur vollkommenen Essigsäure umbildet.

Da hier eine gewisse Menge Schwefelsäure vorgeschrieben ist, so wäre es zweckmäßig gewesen, wenn man auch die Stärke derselben angegeben hätte; denn da das essigsaure Kali, vermöge der näheren Verwandtschaft zu letzterem zersetzt wird, so muß vorzüglich dafür gesorgt werden, daß die angewendete Schwefelsäure das essigsaure Kali zuerst vollkommen zersetzen kann, und daß im entgegengesetzten Falle, auch nicht zu viel Schwefelsäure hinzugesetzt, und dadurch das Destillat, besonders da es nach der gegebenen Vorschrift bis zur Trockene abgezogen werden soll, nicht verunreiniget werde.

Die beste Methode, den wirklichen Säuregehalt der hier anzuwendenden Schwefelsäure zu erforschen, wäre wohl die Bestimmung des eigenthümlichen Gewichts derselben, da aber dieses umständlich und für manchen vielleicht nicht einmal ausführbar wäre, so kann man sich vom wahren Säuregehalte der Schwefelsäure durch folgendes Verfahren überzeugen: Man sättigt ein Quentchen desjenigen Kali, welches man zur Bereitung des verstärkten Essigs benutzen will, genau mit Schwefelsaure, bemerkt, wie viel man davon gebraucht hat, und findet nun leicht durch Berechnung die anzuwendende Menge.

Braucht

Acetum destillatum.

Acetum crudum destillet e retorta vitrea, aut e cucurbita cuprea, stanno obducta, munitaque

Acetum destillatum. Destillirter Essig.

Der gewöhnliche Essig wird aus einer glaser-nen Retorte oder einer verzinnten, mit einem, aus reinem

Braucht man z. B. zur völligen Sättigung eines Quentchens Kali ein Quentchen Schwefelsäure, welches, besonders wenn das Laugensalz lange aufbewahrt worden ist, öfters der Fall seyn mögte, so braucht man eben so viel Schwefelsäure, als man Laugensalz genommen hat, zur vollkommenen Zersetzung des angewendeten essigsauren Kali. Verfährt man in diesem Falle nach der angegebenen Vorschrift, so bleiben zwey Unzen des Salzes unzersetzt und gehen verlohren. Das Kali ist in Hinsicht seines Kohlenstoffsäure- und Wassergehalts, so wie die Stärke der Schwefelsäure, sehr verschieden; weniger Kohlenstoffsäure enthält es, wenn es frisch bereitet worden, mehr, wenn es längere Zeit an einem Orte, wo es sich durch Verbrennen, Athmen u. dgl. entwickelt, aufbewahrt worden ist.

Bey der Bereitung des destillirten verstärkten Essigs sind einige nothwendige Vortheile zu beobachten. Man muß nämlich das Feuer gegen das Ende der Arbeit sehr mäßigen, oder wenn $\frac{2}{3}$ der Flüssigkeit überdestillirt worden sind, die Vorlage wechseln, und die zuletzt übergehende Portion besonders aufbewahren. Findet man, daß dieselbe nicht brenzlich ist, so kann man sie immer wieder mit der ersten Portion vermischen; findet man sie aber brenzlich, so muß sie über frisch geglühtes Kohlenpulver nochmals abgezogen werden.

Die Kennzeichen der Güte und Reinheit der auf diesem Wege erhaltenen verstärkten Essigsäure sind folgende: Sie muß einen erquickenden, durchdringenden Essiggeruch und Geschmack besitzen, vollkommen wasserhelle seyn, und keine Spur von Brenzlichkeit verrathen; durch eine Lösung des essigsauren Bleyes, oder der salpetersauren Schwererde, darf nicht die geringste Trübung erfolgen; im Falle dieses geschehen sollte, ist sie mit Schwefelsäure vermischt.

Von obiger vorgeschriebener Portion erhält man gewöhnlich 27 Unzen verstärkten Essig.

Ohne Furcht kann man auch zur Bereitung des verstärkten Essigs den Bleyzucker anwenden, nur müssen einige Vorsichtsmaasregeln angewendet werden. Zu dem Ende mischt man 1 Pfund Bleyzucker mit 6 Unzen Wasser, giest diese Mischung in einen Kolben, doch so, daß, um noch vorsichtiger zu seyn, nichts an der Wende des Halses des Kolbens hängen bleibt, setzt dann nach und nach 7 Unzen Schwefelsäure von 1,800 eigenthümlichem Gewichte vorsichtig nach und nach hinzu, lutirt einen Helm auf, und zieht bey gehörigem Wärmegrade die Flüssigkeit zur Trockene des Rückstandes über; der Rückstand ist schwefelsaures Bley, welches als Mahlerfarbe benutzt werden kann. Bey diesem Verfahren habe ich immer einen koncentrirten Essig erhalten, welcher auch durch die feinsten Prüfungsmittel keine Spur von aufgelöstem Bley wahrnehmen ließ.

Ich kann nicht unterlassen, hier eine Methode der Bereitung der koncentrirten Essigsäure nach Lowizens Grundsätzen anzugeben, welcher von derselben Stärke, wie der nach der Originalvorschrift bereitete, ausfallen wird. Man lasse gewöhnlichen guten Weinessig so lange gefrieren, bis er die Stärke hat, daß drey Unzen desselben 7 Quentchen kohlenstoffsaures Kali vollkommen sättigen, mische dann diesen durch Kälte verstärkten Essig, welcher eine braune Flüssigkeit darstellt, mit $\frac{1}{16}$ frischbereitetem Kohlenpulver, und ziehe $\frac{1}{2}$ von der in das Destillirgefäß gebrachten Flüssigkeit ab.

nitaque capitello, una cum canali refrigeratorio e stanno puro parato, quam diu prodit limpidum et ab empyreumate liberum.

reinem Zinne verfertigten Helme und einer Kühlröhre versehenen, Destillirblase so weit abgezogen, als er vollkommen helle und ohne Brenzlichkeit übergeht 3).

Acetum Rosarum.

℞. Florum Rosarum rubrarum Uncias tres,
Aceti crudi Libras duas.

Acetum Rosarum. Rosenessig.

M. n. Essigrosen oder Damascenerrosen, drey Unzen.
Gemeinen Essig, zwey Pfund.

Post

Nach

3) Da bey der Destillation des Essigs die gläsernen Gefäße allerdings allen übrigen vorzuziehen sind, der Apotheker aber, welcher viel von diesem Präparate braucht, schwerlich mit der Retorte allein arbeiten kann, so erlaubte man hier, gut verzinnte Blasen mit Helmen und Kühlröhren von reinem Zinne anwenden zu dürfen. Allein dieses ist immer gefährlich, indem man sehr selten reines Zinn erhält, und wenn man es auch zu erhalten im Stande wäre, so haben die Zinnarbeiter das Vorurtheil, daß sich reines Zinn nicht verarbeiten lasse, und setzen jederzeit andere Metalle zu. Welche Beschwerlichkeiten paaren sich also bey dieser letzteren Einrichtung, mit der Vermuthung einer möglichen Vergiftung durch destillirten Essig! Ich schlage daher vor, den Essig aus einer kupfernen Blase, mit einem gläsernen Helme und einer gläsernen Kühlröhre versehen, zu destilliren; der Helm muß so gebildet seyn, daß er in den Blasenhals sehr leicht einpaßt, nicht aber so, daß der Hals des Helms über den Hals der Blase geschoben werden muß. Ist der Hals des Helms dünner, als der Hals der Blase, so kann man sich leicht dadurch helfen, daß man so viel mit Mehlkleister bestrichene Papierstreifen darum legt, um ihn völlig in den Hals der Blase schließend zu machen.

Die gläserne Kühlröhre kann nur durch eine leichte Vorrichtung in die gewöhnliche kupferne Kühlröhre eingeschoben, und durch eine Oefnung (welche durch eine Schraube verschlossen werden kann, wenn man das gläserne Rohr nicht braucht) dem Wasser des Kühlgefäßes Gelegenheit gegeben werden, die gläserne Röhre zu umfliesen, um so die Abkühlung gehörig vollbringen zu können. Man darf das Zerspringen der gläsernen Geräthschaft nicht befürchten, wenn man nur im Anfange gelinde destillirt.

Es ist sehr gut, und zugleich höchst vortheilhaft, wenn man zu einer jeden Maaß Essig 3 Loth frisch ausgeglühte Kohlen in die Destillirgeräthschaft bringt, weil man durch diesen Zusatz mehr von dem Essige abdestilliren kann, ehe er brenzlich wird, derselbe also bey weitem reicher an Säure werden muß.

Destillirten Essig trift man, aus Mangel an Vorsicht bey der Bereitung desselben, entweder mit Kupfer oder mit Bley verunreiniget, an; den Kupfergehalt entdekt man durch in Uebermaase zugesetztes Ammonium, welches im Falle der Verunreinigung eine schöne blaue Farbe in der Flüssigkeit erzeugt. Bley entdekt man durch einen Zusatz des Hahnemannischen bekannten Bleyprüfungsmittels. Reiner abgezogener Essig muß wenigstens $\frac{1}{16}$ seines Gewichts, vollkommen mit Kohlenstoffsäure gesättigtes Kali, neutralisiren, und darf sich bey der Sättigung nicht trüben, noch weniger einen Bodensatz zurücklassen.

Post macerationem frigidam in lagena vitrea, cola.

Nach hinlänglicher kalter Maceration in einem gläsernen Gefäße, wird er durchgeseihet 4).

Acetum Rubi Idaei.

℞. Fructuum recentium Rubi Idaei Libram unam,
Aceti crudi Libras duas.

Seponantur in lagena vitrea per mensem, deinde cola et serva.

Acetum Rubi Idaei. Himbeereſſig.

M. n. friſche Himbeerfrüchte, ein Pfund,
Gemeinen Eſſig, zwey Pfund.

Dieſe Miſchung ſtelle man einen Monat lang in einer gläſernen Flaſche hin, dann ſeihe man ſie durch, und bewahre ſie auf.

Acetum Rutae.

℞. Herbae Rutae Uncias tres,
Aceti crudi Libras duas.
Macera frigide et cola.

Acetum Rutae. Rauteneſſig.

M. n. Gartenraute, drey Unzen,
gemeinen Eſſig, zwey Pfund,

laſſe dieſes an einem lauwarmen Orte weichen, und ſeihe es dann durch.

Dieſe Vorſchrift wird wohl wenigſtens kein Arzt hier vermiſſen.

Acetum Saturninum.

(*Extractum Saturni.*)

℞. Minii Uncias quatuor,
Aceti destillati Libras tres.

Acetum saturninum. Bleyhaltiger Eſſig, Bleyeſſig.

(Bleyextrakt.)

M. n. Mennig, vier Unzen,
deſtillirten Eſſig, drey Pfund,

Coque

kocht

4) Der Roſeneſſig beſteht aus den Beſtandtheilen des angewendeten Eſſigs, und aus denen, aus den Roſen ausgezogenen Stoffen, von welchen der adſtringirende Stoff wohl der wirkſamſte ſeyn mögte.

Bey der Bereitung darf man die Mengung nicht zu lange undurchgeſeihet ſtehen laſſen, weil der Eſſig ſonſt ſehr ſtarke Neigung zum Verderben zeigt. Auch iſt es gut, wenn man ihn, anſtatt durchzuſeihen, filtrirt; und, um ihn vor dem Verderben zu verwahren, etwas Weingeiſt, etwa auf das Pfund 2 Unzen, zuſetzt. Auf eben dieſe Art werden alle mediciniſchen mit Blumen und Kräutern angeſetzten Eſſigarten, welche etwa in den Apotheken vorkommen ſollten, bereitet. Statt des Roſeneſſigs, glaube ich, würde man ein weit zweckmäßigeres Mittel an dem Eſſige haben, welcher nach folgender Vorſchrift bereitet würde. Man nehme 2 Loth geſtoſſene Chinarinde, 3 Pfund Eſſig, 1 Quentchen Sandelholz und 2 Unzen Weingeiſt, infundire es 3 Tage in einem gläſernen Gefäße, filtrire es, nachdem es erkaltet iſt, und bewahre es in wohlzuverſchließenden Gefäßen auf.

Coque in vase fictili vitreato, continue agitando, donec Libra supersit una. Filtra.

kocht diese Mischung in einem glasirten irdenen Geschirre unter beständigem Umrühren, bis auf ein Pfund Flüssigkeit ein, und filtrirt sie 5).

Acetum scilliticum.

℞. Radicum Scillae siccatarum Uncias duas.
Minutim scissis affundantur
Aceti crudi Librae duae.
Macerentur leni calore. Liquor leviter expressus servetur.

Acetum scilliticum. Meerzwiebelessig.

M. n. getrocknete Meerzwiebelwurzeln, zwey Unzen, schneide sie ganz klein, gieße zwey Pfund Essig darüber, und macerire sie bey gelinder Wärme.
Die erhaltene Flüssigkeit wird dann schwach ausgepreßt und aufbewahrt 6).

Acidum aceticum.

(*Alcohol Aceti.*)

℞. Kali sulphurici pulverati Uncias duodecim.
Acidi sulphurici concentrati Uncias sex,
Aquae communis Uncias octodecim
dilutas. Mixta evaporent ad siccum. Admisce
Natri acetici, leni calore siccati, Uncias novem
magnesii oxydati, subt. triti Unc. dimidiam.
Immitte

Acidum aceticum. Essigsäure.

(Essigalkohol.)

M. n. gepülvertes, schwefelsaures Kali, zwölf Unzen.
starke Schwefelsäure, sechs Unzen, verdünnt diese mit achtzehn Unzen Wasser, vermischt alles zusammen, und verdampft es bis zur Trockene; hierauf mischt man neun Unzen bey gelinder Wärme getrocknetes Essigsaures Natrum, und eine halbe Unze fein geriebenen Braunstein hinzu,

bringt

5) Da der destillirte Essig, wie ein jeder praktischer Chemiker einsehen wird, nicht leicht, oder fast gar nicht, von einerley Stärke erhalten werden kann, der daraus bereitete Bleyessig also von sehr verschiedener Beschaffenheit seyn muß, das Mittel auch ziemlich theuer ausfallen wird, so glaube ich, daß man, um ein gleichförmig wirkendes Mittel zu besitzen, besser thut, wenn man in einem Pfunde destillirten Wasser 3 Unzen Bleyzucker auflöst, die Auflösung filtrirt, und zum Gebrauche aufbewahrt. Will man aber dennoch obige Formel beybehalten, so ist es durchaus nothwendig, nach der vollkommenen Sättigung des Essigs mit dem Bleye, (welches man erfährt, wenn die Lakmustinktur dadurch nicht mehr geröthet wird) das eigenthümliche Gewicht der Flüssigkeit zu bestimmen, indem sie sich zu Wasser verhalten muß, wie 150 zu 100, also in ein Gefäß, in welches genau eine Unze Wasser geht, müssen 1½ Unze gebräuchlicher bleyhaltiger Essig gebracht werden können.

6) Es ist nicht gleichgültig, ob man die Meerzwiebel längere oder kürzere Zeit im Essig weichen läßt, ein Zeitraum von drey Tagen ist bey Anwendung einer gelinden Wärme hinreichend, um ein gleichförmig wirkendes Mittel zu erhalten.

Immitte in retortam vitream, et applicato vase recipiente atque juncturis optime clausis, ex arena calore moderato fiat destillatio. Liquorem obtentum in vase vitreo clauso serva.

Bringe das Gemenge in eine, mit einer gut verbundenen Vorlage versehene, Glasretorte, und destillire aus dem Sandbade. Die erhaltene Flüssigkeit wird dann in einem wohlverschlossenen Glasgefässe aufbewahrt 7).

Acidum benzoicum.

(*Flores Benzoës.*)

℞. Benzoës pulveratae Uncias viginti quatuor,
Natri carbonici crystallisati Uncias octo.
Misce et decoque ex
Aquae communis Libris sedecim,
perpetuo, agitando, per horam dimidiam.
Cola. Benzoën residuam denuo ex
Aquae communis Libris sex
decoque et cola. Colaturam cum priori misce et

Acidum benzoicum. Benzoesäure.

(Benzoe Blumen.)

M. n. pulverisirte Benzoe, vier und zwanzig Unzen, krystallisirtes kohlensaures Natrum, acht Unzen.

Dieses mische man, und koche es unter beständigem Umrühren, mit sechszehn Pfund Wasser eine halbe Stunde lang aus; den Rückstand koche man abermals mit 6 Pfunden Wasser, und seihe die Flüssigkeit ab; die durchgeseihten Flüssigkeiten vermische man, und dampfe sie bis auf zwey

7) Diese Essigsäure soll in ihrem höchstwasserfreyen Zustande und ihrer höchstmöglichen Verbindung mit dem Sauerstoffe seyn; deswegen ist der Zusatz einer kleinen Menge eines sauerstoffhaltigen Körpers, wie Braunstein, höchst nothwendig. Bey der Bereitung der kupferhaltigen sehr starken Essigsäure aus dem essigsauren Kupfer, werden dem praktischen Arbeiter schon die deutlichsten Winke zur Nothwendigkeit dieses Zusatzes gegeben; indem da das Kupfer immer in metallischer Gestalt zurückbleibt, wenn man nämlich alle Essigsäure entfernt hat.

Wenn man sehr starke Essigsäure aus dem Bleyzucker, ganz frey von Bley erhalten will, so muß man viel Uebung in praktischen Arbeiten haben, und besonders mit wohleingerichteten Gefäßen versehen seyn. Das, was diese Arbeit aus essigsaurem Kali die Essigsäure zu bereiten beschwerlich und kostspielig macht, ist die Destillation des zur Sättigung erforderlichen Essigs, welcher besonders, wenn er einmal Säuren enthält, nach der Destillation in ungeheurer Menge angewendet werden muß, um nur eine geringe Menge Kali oder Natrum zu sättigen.

Ich habe auf folgende Art einen völlig bleyfreyen sehr starken krystallisirbaren Essig erhalten, indem ich Bleyzucker mit Natrum vollkommen sättigte, und selbst nach der Sättigung noch auf jedes Pfund Bleyzucker 1 Loth Natrum zusetzte, die Mengung filtrirte, und das Filtrirte noch einige Tage ruhig stehen ließ, worauf sich noch ein wenig Bleykalk absetzte, den ich ebenfalls entfernte, die Flüssigkeit verdunsten und krystallisiren, oder bis zur Trockne abdampfen ließ. Mit diesem Salze verfuhr ich nun nach Vorschrift unseres Originals, und erhielt einen bey wenigen Graden unter dem Gefrierpunkte krystallisirbaren Essig, welcher 1,480 spec. Gewicht hatte. Sollte diese Essigsäure noch einen fremdartigen Geruch besitzen, so muß man sie über Kohlen rectificiren.

et, evapora, donec supersint Librae duae. Filtra; et

Acido sulphurico diluto

satura. Acidum benzoicum, sub forma pulveris levioris ex cinereo albidi, praecipitatum, in aqua bulliente solve. Liquorem adhuc ferventem cola per linteum, et ad crystallisandum sepone. Crystallos collectas, aqua frigida ablutas, sicca et serva.

zwey Pfund Rückstand ein; diesen filtrire man hierauf, und sättige ihn mit verdünnter Schwefelsäure. Die als ein leichtes, weisgraues Pulver niedergeschlagene Benzoesäure, löse man in kochendem Wasser auf. Die erhaltene Flüssigkeit, wird hierauf warm filtrirt, und zum Krystallisiren hingestellt. Die gesammelten mit kaltem Wasser abgespühlten Krystallen werden getrocknet und aufbewahrt 8).

Aci-

8) Die ältere Ausscheidungsmethode der Benzoesäure gründete sich auf ihre Flüchtigkeit, und wurde gewöhnlich in einer Retorte vorgenommen, die übergehende mit Wasser und brenzlichen Oele vermischte Säure wurde entweder in eine Vorlage geleitet, oder in einer vorgelegten Papierteute aufgefangen. Bey dieser letzteren Bereitungsart zog sich das Oel und das Wasser in das Papier ein, und die Säure konnte sogleich, ohne fernere Behandlung, als reine Säure angewendet werden. Bey der Destillation aus der Retorte in eine Vorlage, muste aber diese Säure durch mehrmaliges Auflösen und Krystallisiren gereiniget werden.

Auf die Eigenschaft der Benzoesäure, mit den Alkalien und Erden auflößlichere Salze zu bilden, als sie selbst ist, gründet sich die oben vorgeschriebene Bereitungsmethode; und die Anwendung des Natrums und der Schwefelsäure sind deswegen vorgeschrieben, weil beyde das ziemlich auflößliche sogenannte Glaubersalz bilden, welches dann leichter von der ausgeschiedenen Benzoesäure durch Waschen mit kaltem Wasser getrennt werden kann. Der unvergeßliche Scheele brach, nachdem Ehrenfried Hagedorn entdekt hatte, daß durch Digestion die Benzoesäure ausgeschieden werden könnte, die Bahn zu einer besseren Methode, die Benzoesäure zu gewinnen, indem er das Harz mit einer starken Lösung des Kalks in Wasser kochte, und die Kalkerde durch Salzsäure trennte. Herr Gren und Göttling fanden dann den Weg zur Ausscheidung dieser Säure durch Laugensalze. Auch mit Hülfe des flüchtigen Laugensalzes kann man Benzoesäure, nach meiner Erfahrung, erhalten, wenn man Benzoeharz mit $\frac{1}{6}$ seines Gewichts kohlensauren Ammon vermengt, und einer gelinden Destillation unterwirft, die erhaltene Flüssigkeit mit Salzsäure niederschlägt, den Niederschlag in Wasser löst und krystallisiren läst. Da sich bey dieser Arbeit Kohlenstoffsäure entwickelt, so ist es nothwendig, eine tubulirte Vorlage, welche mit einer Sicherheitsröhre versehen ist, die in ein Gefäß mit Wasser geleitet werden kann, bey dieser Arbeit zu gebrauchen.

Ich zweifele sehr, daß die durch Sublimation, und die durch Auskochung erhaltene Benzoesäure, besonders in medicinischer Hinsicht, ein und dasselbe Präparat sind, oder daß man von beyden Säuren gleiche Wirkung erwarten dürfte, da schon der Geruch derselben so höchst verschieden ist. Die auf dem trockenen Wege erhaltene Säure riecht nämlich sehr nach dem Harze, oder vielmehr so, wie wenn man das Harz selbst auf glühende Kohlen streut; die auf dem nassen Wege erhaltene Säure hingegen hat beynahe gar keinen Geruch. Diese Idee wird um so wahrscheinlicher, wenn wir bedenken,

daß

Acidum muriaticum.

(*Spiritus Salis acidus.*)

℞. Natri muriatici Libras sex.
In retortam vitream capacem immissis affunde
Acidi sulphurici concentrati Libras quatuor,
caute antea dilutas
Aquae communis Libris totidem.
Adaptato vase recipiente amplo, cui insint
Aquae destillatae Librae duae,
et juncturis clausis, fiat destillatio, igne primum remissiori, sub finem aucto, ad siccum.
Liquidum elicitum supra
Natri muriatici Libram dimidiam
rectifica.

Acidum muriaticum. Kochsalzsäure.

(eigentlich Acid. muriatosum)

(Saurer Salzgeist.)

M. n. salzsaures Natrum, sechs Pfund, schütte es in eine hinlänglich grosse Retorte, und gieße vier Pfund Schwefelsäure, welche man vorher mit eben so vielem Wasser vorsichtig verdünnt hat, hinzu, bringe dann den Recipienten, in welchem zwey Pfund reines Wasser enthalten sind, gehörig an, und destillire, nach dem man die Fugen genau verschlossen hat, erst bey gelindem, dann verstärktem Feuer bis zur Trockenheit (des in der Retorte befindlichen) und ziehe die erhaltene Flüssigkeit noch über ein halbes Pfund salzsaures Natrum ab 9).

Acidum nitricum.

(*Spiritus Nitri acidus.*)

℞. Kali nitrici pulverati Libras octo.
In retortam vitream satis capacem immissis affunde

Acidum nitricum. Salpetersäure.

(Saurer Salpetergeist.)

M. n. gepülvertes Salpetersaures Kali, acht Pfund schütte dieses in eine hinlänglich grosse Re-

 torte,

daß diese Säure nach den vortrefflichen Beobachtungen des verdienstvollen Herrn Obermedicinalraths Hermbstädt, aus Essigsäure, Phosphorsäure und Kalkerde zusammengesetzt ist. Welche verschiedene Abänderungen des quantitativen Verhältnisses dieser Bestandtheile können also nicht bey so verschiedener Behandlung des Stoffes, aus welchem diese Säure gewonnen wird, vorgehen! Man sollte daher billig zwey Hauptbereitungsarten der Benzoesäure in den Apotheken beybehalten.

9) Die auf diesem Wege erhaltene Salzsäure hat eine gelbe Farbe, riecht saffranartig, und dampft etwas, und eine Unze derselben sättigt gerade 3 Quentchen vollkommen reines Kali.

Eine solche Säure muß aber keinesweges als rein betrachtet werden, indem sie eine bedeutende Menge Eisen enthält, besonders da sie nach der Vorschrift noch einmal über Kochsalz rectificirt werden soll. Sehr gut wäre es daher, wenn man das Kochsalz, welches man zur Bereitung der Salzsäure anwenden will, vorher auflöste, mit Blutlauge das darinn enthaltene Eisen niederschlüge, die Feuchtigkeit wieder abdampfte, und dann dieses von Eisen befreyte Salz zur Bereitung der Salzsäure anwendete.

Verlangt man eine chemisch reine Salzsäure, so muß man sie über $\frac{1}{100}$ Baryterde rectificiren. Dann wird sie weder durch Einbringung der salzsauren Baryterde getrübt, noch wird ein mit dieser Salzsäure gesättigtes Laugensalz bey Hinzusetzung des blausauren Laugensalzes, einen blauen Niederschlag hervorbringen.

Acidi sulphurici concentrati, Libras quatuor,
dilutas antea caute
Aquae communis Libris totidem.
Applicetur excipulum amplum, cui
Aquae destillatae Librae quatuor
antea sunt immissae. Fiat destillatio ex arena, igne primum remissiori, sub finem pedentim aucto, ad siccum. Acido elicito instilla
Argentum nitricum solutum,
quam diu inde fit turbidum. Seponatur per aliquot dies. Tum liquorem limpidum decantha, et ex retorta, fere ad siccum destillando, rectifica.

torte, und gieße vier und ein halb Pfund mit eben so vielem Wasser verdünnte, starke Schwefelsäure hinzu, dann wird einegeräumige mit vier Pfunden destillirten Wassers angefüllte Retorte angefügt. Die Destillation nimmt man dann im Sandbade, zuerst bey gelindem, dann verstärktem Feuer, vor, und setzt sie bis zur Trockenheit fort.

In die erhaltene Säure tröpfelt man so lange salpetersaure Silberlösung, bis dadurch keine Trübung mehr hervorgebracht wird. Man stellt nun die Flüssigkeit einige Tage ruhig hin, gießt das Helle ab, und zieht sie aus einer Retorte noch einmal, fast bis zur Trockene, ab 10).

Aci-

10) Nach dieser Vorschrift wird zwar die Salpetersäure (wenn der Salpeter immer gleich trocken ist) von bestimmter Stärke, und frey von Salzsäure, gewonnen, allein man ist dabey doch nicht ganz sicher, daß nicht ein kleinerer oder größerer Antheil Schwefelsäure mit derselben übergeht, um so mehr, wenn man mit der Feurung gegen das Ende ein wenig zu freygebig ist.

Um ganz reine, immer gleiche Salpetersäure zu erhalten, sollte man den zu dieser Arbeit zu verwendenden Salpeter zuerst im Wasser lösen, mit salpetersaurem Silber fällen, bis keine Trübung mehr erfolgt, ihn dann krystallisiren lassen, und auf eine bestimmte Stufe der Trockenheit bringen, indem man ihn 8 Tage, nachdem er pulverisirt ist, auf einen warmen Stubenofen setzt. Die Schwefelsäure, welche man zu diesem Zwecke verwendet, muß allemal einen bestimmten Säuregehalt haben, welcher leicht durch die eigenthümliche Schwere derselben gefunden werden kann. Um die etwa dabey befindliche Schwefelsäure zu entfernen, darf die Rektifikation der Salpetersäure nur über etwas Bleyoxyd oder einer Auflösung der Baryterde in Salpetersäure geschehen.

Ich habe es sehr gut gefunden, wenn man zur Bereitung der Salpetersäure die koncentrirte Schwefelsäure zuerst durch Kochen von der ihr anhängenden flüchtigen schweflichten Säure befreyt, welches zwar wegen des großen Sauerstoffgehalts, der Salpetersäure und der leichten Zersetzbarkeit derselben, hier überflüssig zu seyn scheint, dem praktischen Arbeiter aber, der mit keiner tubulirten Vorlage versehen ist, doch wenigstens den Vortheil bringt, daß er sich nicht wirklich der Gefahr des Zerspringens der Destillationsgefäße aussetzt. Ueberhaupt ist bey der Bereitung der Salpetersäure nach dieser Vorschrift die strengste Aufmerksamkeit und Vorsicht nöthig, da mehrere Erfahrungen vorhanden sind, daß sich oft eine große Menge eines luftförmigen Stoffes entwickele. Ich selbst habe einmal bey der Destillation der Salpetersäure, mit der Hälfte der oben vorgeschriebenen Mittel arbeitend, mehr als 500 Cubikzolle Sauerstoffgas erhalten, welches ich vorzüglich der Zersetzung des Wassers zuschreibe. Dieses kann um so leichter geschehen, wenn man anfänglich etwas zu stark feuert.

Weit

Acidum phosphoricum ex ossibus.

℞. Cornu Cervi, aut aliorum Ossium, ad albedinem ustorum, Libras tres.
Subtilissime pulverisatis adde
Acidi sulphurici concentrati Libras duas,
Aquae communis Libris quindecim
dilutas. Ebulliant leniter per horam in lebete stanneo, sub continua agitatione. Cola cum expressione, et liquorem ad mellis spissitudinem evapora. Residuum, in aqua iterum solutum et colatum, cum
Ammonio carbonico
perfecte satura. Liquidum filtratum, et ad siccum evaporatum, praebet Ammonium phosphoricum; e quo retortae vitreae satis amplae, aut vasi porcellaneo profundo commisso, Ammonium leni calore expellatur. Postquam spumescere cessavit, Acidum phosphoricum restans, igne modice aucto, adhuc per aliquot temporis momenta lente fluens detineatur; refrigeratum in triplo Aquae destillatae solvatur, et liquor filtratus limpidus servetur.

Acidum phosphoricum ex ossibus. Phosphorsäure aus Knochen.

M. n. Hirschhorn, oder andere bis zur Weisse gebrannte Knochen, drey Pfund, pülvere sie sehr fein, und setze zwey Pfund, mit fünf Pfunden Wasser verdünnte starke Schwefelsäure hinzu.

Die Mischung koche man nun in einem zinnernen Kessel unter beständigem Umrühren eine Stunde lang; seihe alsdann die Flüssigkeit durch, und presse den Rückstand aus, welchen man bis zur Honigdicke abraucht. Das Zurückgebliebene wird hierauf, nachdem es wieder in Wasser gelöst worden, nochmals eingedickt, und mit kohlenstoffsaurem Ammoniak vollkommen gesättiget.

Die durchs Filtriren erhaltene Flüssigkeit, wird nun bis zur Trockenheit abgeraucht, worauf sie phosphorsaures Ammoniak darstellt, aus welchem, wenn man es in eine hinlänglich grosse Retorte oder weisses Porzellaingefäß bringt, das Ammonium bey gelindem Feuer ausgetrieben wird. Wenn das (dabey bemerkliche) Schäumen nachläst, wird die zurückgebliebene Phosphorsäure noch einige Augenblicke im Flusse erhalten, und der erhaltene Rückstand in dreymal so vielem destillirten Wasser gelöst, filtrirt und aufbewahrt 11).

Aci-

Weit vortheilhafter würde die Bereitung der Salpetersäure vorgenommen werden können, wenn ein jeder Apotheker mit dem Wulffschen Apparate versehen wäre, und damit arbeiten könnte: man wäre dann auser aller Gefahr, und könnte auch zugleich die starke rauchende salpetrige Säure (Acidum nitro nitricum, Acidum nitri fumans) in der ersten Flasche dieses Apparats erhalten. Um sich diese ausserdem zu verschaffen, trocknet man den Salpeter vollkommen, nachdem man ihn pulverisirt hat, und giest die von ihrer Wäßrigkeit und flüchtigen Schwefelsäure befreyte starke Schwefelsäure in dem Destillirgefäße darauf. Man hat hier keine Gefahr von der zu großen und zu schnellen Erhitzung zu befürchten, um so weniger, wenn der anzuwendende Salpeter sehr trocken war. Hierauf vollbringt man die Destillation, welche so lange fortgesetzt wird, bis die Vorlage nicht mehr warm ist.

11) Obgleich die auf diesem Wege erhaltene Phosphorsäure ziemlich rein, und für den pharmaceutischen

Acidum phosphoricum purum.

℞. Acidi nitrici, quantum placet.

Quo in cucurbita vitrea ad lenam ebullitionem usque calefacto inmitte sensim ac caute:

Phosphori frustula minora, granum unum alterumve, non excedentia, quantum acidum nitricum oxydatione consumere valet. Liquidum restans ad spissitudinem oleosam evapora; tunc cum ex quantitate dilue, ut pondus totius decuplo Phosphori consumti respondeat.

Acidum phosphoricum purum. Reine Phosphorsäure.

M. n. Salpetersäure, eine beliebige Menge, bringe diese in einem gläsernen Kolben zum Sieden, und trage kleine Stückchen Phosphor so lange hinein, als es die vorhandene Menge des Sauerstoffes in der Salpetersäure zuläßt. Die erhaltene Flüssigkeit dampfe man dann bis zur Dicke einer öligen Flüssigkeit ab, und verdünne sie mit zehnmal so vielem Wasser, als man Phosphor verbraucht hat.

Acidum succinicum.

(*Sal Succini.*)

℞. Succini grossiuscule contusi, quantum vis.

Fiat destillatio ex retorta vitrea satis ampla, igne primum lento et successive aucto. Prodibunt una cum Oleo, primum flavo, dein rubro, Liquor acidulus et Sal concretum; quibus addatur Aquae calidae sufficiens quantitas, ad sal solvendum. Liquor acidus, ab oleo separatus, leniter evaporet, filtretur et ad crystallisandum seponatur. Crystalli

Acidum succinicum. Bernsteinsäure.

(Bernstein Salz)

M. n. gröblich gestossenen Bernstein eine beliebige Menge,

und destillire ihn aus einer hinlänglich grossen Retorte, bey anfänglich gelindem, hernach aber stufenweise behutsam verstärktem Feuer. Mit einem anfänglich gelben dann röthlichen Oele, geht eine saure Flüssigkeit, und ein festes, saures Salz über, diesem schüttet man so viel heisses Wasser hinzu, daß das Salz völlig davon aufgelöst

tischen Gebrauch vollkommen brauchbar ist, so glaube ich dennoch, daß der Apotheker auch eine ganz reine Phosphorsäure in seiner Officin aufzubewahren nöthig hat, um so manchen Wünschen, welche bey Untersuchung der Körper entstehen, und reine Phosphorsäure erfordern, zu entsprechen. Um eine reine Phosphorsäure zu erhalten, ist folgendes Verfahren nöthig: man legt eine beliebige Menge reinen Phosphor in einen mit einer engen Oefnung versehenen Trichter, bringt diesen auf ein geräumiges Glasgeschirr, und stellt diesen Apparat an einen feuchten Ort, nach einiger Zeit wird der Phosphor völlig verschwunden seyn, und das untergesetzte Gefäß wird phosphorige Säure enthalten. Man nimmt nun halb so viel, als man Phosphor angewendet hat, Salpetersäure, setzt sie zu der erhaltenen phosphorigen Säure, und kocht das Ganze in einem gläsernen Gefäße, bis zur Honigdicke ein. Auf diese Weise wird man eine ganz reine Phosphorsäure erhalten, welche man nun nach Erforderniß verdünnen kann.

Da der Phosphor jezt in einem sehr niedrigen Preise ist, so kann man sich dieser Bereitungsart auch allgemein bedienen. Ich ziehe diese Bereitung der in unserm Originale vorgeschriebenen, deswegen vor, weil man nicht so viele Salpetersäure unnöthiger Weise verschwendet, und auch keiner Gefahr ausgesetzt ist.

stalli collectae depurentur solutione in aqua calida et crystallisatione repetita.

löst wird. Die saure Flüssigkeit wird nun vom Oele getrennt, langsam abgedampft, filtrirt und nun zum Krystallisiren hingestellt. Die gesammelten Krystallen werden durch wiederholtes Auflösen in warmem Wasser und Krystallisation ferner gereiniget 12).

Aci-

12) So leicht auch die Bereitung der Bernsteinsäure nach der hier gegebenen Vorschrift scheinen mag, so kann ich doch nicht unterlassen, dem nicht völlig geübten Apotheker, durch Angabe einiger Vortheile, diese Arbeit zu erleichtern.

Man nimmt eine geräumige gläserne Retorte, welche einen sehr weiten und kurz abgesprengten Hals hat, füllt diese höchstens nur bis auf den vierten Theil ihres Raumes mit Bernsteinstückchen, welche von allen fremdartigen Theilen getrennt worden sind, und lutirt eine hinlänglich große Vorlage, mit einem Kütte aus Gips und Leimwasser luftdicht an. Da sich viel Gas, besonders gegen die Mitte der Destillation entbindet, so bedient man sich mit großem Vortheile und vieler Sicherheit, bey dieser Arbeit einer tubulirten Vorlage, welche man von Zeit zu Zeit öffnet, um der, die Gefäße oft mit Gewalt zersprengenden Luft einen Ausweg zu verschaffen. Bedient man sich einer irdenen Retorte, welche vollkommen luftdicht ist, so ist diese Konstruction der Destillirgeräthschaft um so nothwendiger, weil auserdem die Retorte unausbleiblich Risse bekommt.

Wenn man das Feuer nach der Vorschrift anfänglich sehr gelinde anwendet, so muß man es dann, wenn alles wohl erwärmt ist, schnell verstärken, weil man durch dieses Verfahren, meiner Erfahrung zu Folge, bey weitem mehr Bernsteinsäure erhält, als wenn man das Feuer stufenweise verstärkt. Der Grund dieser Erscheinung scheint mir darinn zu liegen, weil die Bernsteinsäure nicht als solche in dem Bernsteine enthalten ist, sondern weil sie sich aus ihren Bestandtheilen erst bildet; wo die Anwendung der verschiedenen Temperaturen unendlich viel beytragen muß.

Wenn die Bildung der Säure und die Destillation derselben beendiget ist, welches man bemerkt, indem die Retorte selbst dann, wenn die Kapelle roth glüht, nicht mehr erwärmt wird, und keine Dämpfe, die aus der Retorte in die Vorlage übergehen, mehr zu bemerken sind, so unterbricht man die Destillation, läst alles völlig erkalten, und löst das sowohl in dem Halse der Retorte, als in der Vorlage enthaltene Salz, ohne auf das Oel und den schon vorhandenen Antheil des im Wasser gelösten Satzes, Rücksicht zu nehmen, in funfzehn Theilen destillirten Wassers, filtrirt die erhaltene Flüssigkeit durch sehr dickes, graues, wollenes Papier, und dampft die erhaltene Flüssigkeit in flachen Porcellainschaalen, in einer Temperatur, welche 40° Reaum. nicht übersteigt, ab. Sollte die auf diese Art gereinigte Säure noch nicht die erforderliche Reinheit und Weiße besitzen, das heist, noch mit Oeltheilen verunreiniget seyn, so darf man sie nur noch einmal in Wasser lösen, und durch $\frac{1}{3}$ ihres Gewichts frisch geglühte Kohlen, welche mit etwas feinem Quarzsande vermischt sind, filtriren, das Filtrum mit heissem destillirten Wasser nachspühlen, und die erhaltene gelöste Säure abermals gelinde abdampfen und krystallisiren lassen. Es giebt noch einige andere Reinigungsmethoden, wie die Sublimation

Acidum sulphuricum concentratum.

(*Oleum Vitrioli*)

Acidum sulphuricum concentratum venale, combustione Sulphuris obtentum, aut e Ferro sulphurico destillatione elicitum, ad praeparanda medicamenta plerumque quidem satis aptum est. Illud vero, quod usui interno dicatum est, per rectificationem, e retorta vitrea, arenae balneo immersa, prudenter ac artis lege institutam, depurandum est.

Acidum sulphuricum concentratum.

Starke Schwefelsäure.

(Vitriolöl.)

Die gewöhnlich im Handel vorkommende starke Schwefelsäure, welche entweder durch das Verbrennen des Schwefels, oder aus dem schwefelsauren Eisen durch Destillation erhalten wird, ist zur Bereitung der Arzeneymittel mehrentheils anwendbar. Diejenige aber, welche zum innern Gebrauche angewendet werden soll, muß zuvor durch nochmalige Destillation im Sandbade aus einer gläsernen Retorte, nach den Regeln der Kunst und vorsichtig gereiniget werden 13).

Aci-

mation mit einem Zusatze von Thonerde, oder durch Behandlung mit der Salpetersäure ꝛc. welche ich aber hier deswegen übergehe, weil ich die angegebene für die beste halte.

Da sehr oft die Apotheker die Bernsteinsäure nicht selbst bereiten, sondern kaufen, dieselbe aber wegen des hohen Preises grösstentheils verfälscht vorkommt, so werden hier die Kennzeichen der Güte einer reinen Bernsteinsäure nicht am unrechten Orte stehen.

Die gewöhnlichen Verfälschungsmittel sind Kochsalz, Ammoniak, Salmiak, Weinstein, Zucker und verschiedene andere Säuren, welche krystallisirbar sind.

Die reine Bernsteinsäure ist ein völlig zu verflüchtigender Körper, erhitzt man dieselbe also, so darf nichts zurückbleiben. Bleibt Kohle zurück, so ist Zucker, Weinstein, oder Weinsteinsäure damit verbunden, bleibt aber ein weißes Salz zurück, so ist dieses gewöhnlich salzsaures Natrum. Den Salmiak entdekt man durch einen Zusatz von reiner Kalkerde, wodurch sich Ammoniak entwickeln wird, welches sich, indem man einen mit Salzsäure befeuchteten Papierstreifen darüber hält, durch weiße Dämpfe zu erkennen giebt.

Uebersaures schwefelsaures Kali entdekt man durch einen kleinen Zusatz des essigsauren Bleys, wenn es in eine Losung der damit verunreinigten Bernsteinsäure getröpfelt wird, und dadurch ein weißer Niederschlag entsteht.

Die Gegenwart des Ammoniums wird eben so, wie der beygemischte Salmiak entdekt.

Weingeist löst diese Säure völlig auf.

13) Eine reine Schwefelsäure ist in den Apotheken selten zu erhalten, weil es einige Schwierigkeiten macht, dieselbe zu bereiten, und weil man die käufliche Schwefelsäure selbst zum innern Gebrauche für rein genug hält.

Sie ist entweder mit Bleykalken oder Erden, oder mit andern Säuren verunreiniget, und von allen diesen kann man sie, wie schon oben bemerkt ist, durch einfache Destillation reinigen. Das Bleyoxyd

Acidum sulphuricum dilutum.

(*Spiritus Vitrioli.*)

℞. Acidi sulphurici concentrati rectificati
Partem unam.
Instillando misce cum
Aquae destillatae Partibus quinque.

Acidum sulphuricum dilutum. Verdünnte Schwefelsäure.

(Vitriolgeist.)

M. n. Rectificirte starke Schwefelsäure einen Theil, und mische sie mit fünf Theilen destillirtem Wasser, Tropfen weise 14).

Aci-

oxyd bleibt, so wie die etwa zufällig beygemischten Erden, in der Retorte zurück, und die beygemischten Säuren gehen zu Anfange der Destillation über.

Um die Destillation zweckmäßig und ohne Gefahr unternehmen zu können, füllt man kleine nicht mehr als 1 Pfund Flüssigkeit haltende Retorten mit 6—8 Unzen Schwefelsäure, legt diese in ein Sandbad, und giebt anfänglich gelindes Feuer, es werden sich nach der Erwärmung der Retorte weiße Dämpfe zeigen, welche in einer geräumigen Vorlage aufgefangen werden, und die sogenannte flüchtige Schwefelsäure darstellen. Diese Säure krystallisirt sich in büschelförmigen Krystallen, und kann zu verschiedenen pharmaceutischen Arbeiten, als Niederschlägen u. s. w. angewendet werden. Bey der Entfernung dieser flüchtigen Schwefelsäure werden die dabey befindlichen fremdartigen Säuren ebenfalls mit übergeführt. Gewöhnlich ist ihre Menge sehr unbedeutend, und die Beymischung nur zufällig. Wenn die weißen Dämpfe aus der Retorte zu entweichen nachlassen, so legt man eine andere Vorlage vor, und verstärkt das Feuer unter der Kapelle, bis zum völligen Sieden der Schwefelsäure, wozu ein sehr bedeutender Wärmegrad erfordert wird; mit diesem nun hält man an, bis die Retorte völlig trocken ist, worauf alle fremdartigen feuerbeständigen Stoffe in der Retorte zurück bleiben. Es ist mir noch keine engländische Schwefelsäure vorgekommen, welche ganz frey von Bleykalke gewesen wäre, so wie ich überhaupt noch keine gemeine Schwefelsäure angetroffen habe, welche sich vollkommen, ohne einen Rückstand in der Retorte zu hinterlassen, hätte überdestilliren lassen.

Bey der Destillation, hat man vorzüglich solche Retorten auszusuchen, welche am Ausgange des Halses aus dem Bauche der Retorte, keine Einbiegung haben, deren Hälse sehr weit sind, und deren Glasdicke nicht ungleich befunden wird.

Die auf diese Art erhaltene starke Schwefelsäure ist vollkommen weiß, und erscheint oft als ein krystallisirbarer Körper.

Will man das Uebergehen der unvollkommenen flüchtigen Schwefelsäure vermeiden, so darf man ihr vor der Destillation nur $\frac{1}{12}$ Salpetersäure zusetzen, und die Vorlage bey der zu erst übergegangenen Flüssigkeit wechseln. Reine Schwefelsäure darf, wenn sie mit Kali oder Natrum gesättigt wird, keinen Niederschlag zeigen, auch darf sie durch Schwefelammoniak nicht gefärbt werden.

14) Sehr wenig Apothekerbücher treffen in Hinsicht des Verhältnisses der Schwefelsäure zu dem Wasser überein, und es wäre zu wünschen, daß man hier eine allgemeine Regel befolgte.

Acidum tartaricum.

(*Acidum Tartari essentiale.*)

℞. Tartari depurati pulverati Libras septem,
Aquae communis ferventis Libras viginti quatuor.
In lebetem stanneum immissis sensim adjiciantur
Cretae purae pulveratae Librae duae, vel quantum sufficit ad perfectam saturationem. Vas ab igne remotum, seponatur per horam, et liquor supernatans, Kali tartaricum continens, caute decanthetur. Calcariae tartaricae residuae, aqua frigida ablutae, addantur
Acidi sulphurici concentrati Librae duae,
Aquae communis Libris viginti
dilutae. Spathula lignea saepius agitando, digerantur per horas viginti quatuor. Decanthato liquore acido, Calcariam sulphuricam residuam aqua ablue, donec plane insipida fiat. Liquores acidi commisti et filtrati evaporent in vase vitreo aut porcellaneo, ut maneant librae circiter octo; refrigerati filtrentur, et tandem in aquae balneo in crystallos redigantur, quae siccatae serventur.

Acidum tartaricum. Weinsteinsäure.

(Wesentliche Weinsteinsäure.)

M. n. gepülverten, gereinigten Weinstein, (Weinsalz), sieben Pfund.
gemeines, bis zum Kochen erhiztes Wasser, vier und zwanzig Pfund, schütte dieses in einen zinnernen Kessel, und setze nach und nach hinzu
gestossene reine Kreide, zwey Pfund,
oder so viel zur vollkommenen Sättigung erfordert wird. Man nehme dann das Gefäß vom Feuer, lasse es eine Stunde lang stehen, und gieße die, weinsteinsaures Kali enthaltende, Flüssigkeit behutsam ab. Den rückständigen Weinsteinsauren Kalk wasche man einigemal mit kaltem Wasser, und übergieße ihn dann mit
starker Schwefelsäure, zwey Pfund,
welche vorher mit zwanzig Pfund gemeinem Wasser verdünnt worden ist. Dieses Gemische rühre man mit einem hölzernen Spatel fleißig um, und stelle es vier und zwanzig Stunden in gelinde Digestion. Die saure Flüssigkeit wird dann abgegossen, und die rückständige schwefelsaure Kalkerde so lange mit Wasser ausgewaschen, bis man keinen (beträchtlich) sauren Geschmack mehr bemerkt. Die ganze Menge der erhaltenen sauren Flüssigkeit wird nun zusammengegossen, nach dem Erkalten filtrirt in einem gläsernen, oder porzellainenen Gefässe bis auf acht Pfund Rückstand abgedampft, nach dem Erkalten abermals filtrirt, und hierauf im Wasserbade zum Krystallisiren abgedampft, getrocknet und aufbewahrt 15).

Aether

15) Wenn die Weinsteinsäure; welche in den gereinigten Weinsteinkrystallen vorhanden ist, vollkommen mit der Kreide gesättigt ist, kocht man das Gemenge noch eine Viertel Stunde, ehe man es vom Feuer nimmt, wodurch sich der kleine Antheil Kreide, welcher nicht gleich auf die Weinsteinsäure wirkte, noch mit derselben verbindet. Bey der Digestion des weinsteinsauren Kalkes mit der Schwefelsäure, bedient man sich am vortheilhaftesten der Töpfe von sogenanntem Steinzeuge; große Gläser sind schwer zu bekommen, und dem Zerbrechen leicht unterworfen.

Sehr

Aether aceticus.

(*Naphtha Aceti.*)

℞. Natri acetici, blando calore exsiccati, Uncias duodecim.

In retortam vitream immissis affunde

Acidi sulphurici concentrati Uncias sex, antea cum

Spiritus Vini rectificatissimi Unciis decem mixtas. Vasorum juncturis probe clausis, fiat destillatio leni igne. Liquori elicito adde

Aquae communis Partem quartam,

Liquoris Kali caustici, quantum requiritur ad promovendam separationem Aetheris; quem blando calore rectifica et serva.

Aether aceticus. Essigäther.

(Essignaphtha.)

M. n. Essigsaures Natrum, welches bey gelinder Wärme ausgetrocknet worden, zwölf Unzen, schütte dasselbe in eine gläserne Retorte, und gieße sechs Unzen concentrirte Schwefelsäure, welche man vorher mit zehn Unzen höchst rektificirtem Weingeiste vermischt hat, darüber. Nachdem die Fugen der Gefäße gut verschlossen worden sind, vollbringt man die Destillation bey gelindem Feuer. Der erhaltenen Flüssigkeit setzt man den vierten Theil Wasser, und so viel ätzendes Kali zu, als zur schnellen Absonderung des Aethers nothwendig ist, und rektificirt ihn bey gelindem Feuer 16).

Sehr vortheilhaft macht man die Weinsteinsäure, wenn man eine große Quantität derselben auf einmal bereitet, und nie weniger, als das oben angegebene Quantum doppelt macht. Bey der Bereitung kleiner Portionen bleibt sehr viele Säure im Seihezeuge zurück, und die Mutterlauge steht dann in keinem Verhältnisse zu der erhaltenen Weinsteinsäure.

Die Weinsteinsäure ist oft mit Schwefelsäure und mit Metallen, wenn man nämlich bey der Bereitung derselben diese letztern nicht sorgfältig vermied, verunreiniget, weswegen ich die Kennzeichen einer vollkommen reinen Weinsteinsäure hier beyfüge. Sie muß sich in 2 Theilen destillirtem Wasser völlig helle auflösen, und diese Auflösung darf weder durch salzsauren Baryt, welcher Schwefelsäure anzeigt, noch durch zuckersaures Kali getrübt werden. Auch darf sie bey der Sättigung mit kohlenstoffsaurem Natrum keinen Niederschlag bemerken lassen. Durch einen Zusatz des Ammoniaks bis zur Uebersättigung, darf keine blaue Farbe erscheinen, weil sie in diesem Falle mit Kupfer, und wenn sie mit der Hahnemannischen Weinprobe einen schwarzen Niederschlag liefert, mit Bley verunreiniget ist.

16) Ehe man die Verwandtschaftsverhältnisse der Grundstoffe der Körper genau erkannte, bereitete man den Essigäther und versüßeten Essiggeist, durch Destillation eines Gemisches aus Weingeist und der stärksten Essigsäure. Späterhin aber leugnete man die Entstehung desselben auf diesem Wege, und gab an, daß zu Bildung dieses Aethers Mineralsäuren durchaus erfordert würden. Versuche, welche nun ferner zur Entscheidung dieser verschiedenen Meinungen angestellt wurden, lehrten jedoch zur Genüge, daß zur Bildung des wahren eigenthümlichen Essigäthers, die sehr starke Essigsäure vollkommen hinreiche; man fand aber, daß diese Methode durchaus unvortheilhaft sey, und schlug deshalb sehr verschiedene Wege zur Gewinnung dieses Mittels ein.

Die

Aether sulphuricus.

(*Naphtha Vitrioli.*)

℞. Acidi sulphurici concentrati Libras duas cum quadrante
Spiritus Vini rectificatissimi Libras duas.
Spiritui Vini in cucurbita successive et caute instilletur Acidum sulphuricum. Adaptetur

Aether sulphuricus. Schwefeläther.

(Vitriolnaphta.)

M. n. starke Schwefelsäure, zwey und ein viertel Pfund,
höchstreinen Weingeist, zwey Pfund.
Man mischt die Schwefelsäure nach und nach Tropfenweise in einem Kolben zu dem Weingeiste.

Hier-

Die in unserm Originale vorgeschriebene Bereitungsart ist zwar sehr gut und zweckmäßig, allein der Aether fällt noch immer sehr theuer aus, und ist mit verschiedenen Schwierigkeiten verbunden, die nur der sehr geübte Praktiker zu überwinden vermag.

Ich will hier die nöthigen Handgriffe entwickeln, welche zur Bereitung eines Essigäthers nach obiger Vorschrift zu beobachten sind. Der Weingeist muß, so wie die Schwefelsäure, vollkommen Wasserfrey seyn, und das essigsaure Natrum muß wohl ausgetrocknet werden, nachdem es vorher an der Luft zerfallen ist. Um den Weingeist mit der Schwefelsäure zu mischen, wiegt man das angegebene Quantum der letztern in ein Glas mit einem weiten Halse, stellt dasselbe einige Zeit ruhig hin, und giest den vorher in ein anderes weithalsiges Glas gewogenen Weinalkohol, mit gehöriger Fertigkeit, so zur Schwefelsäure, daß der Weingeist an den Wänden des Glasgefäßes herabfliest, und über der Säure stehen bleibt. Man bewegt dann das Gefäß gelinde hin und her, etwa von einer Viertelstunde zur andern, und vermischt so beyde Mittel, ohne eine beträchtliche Erhitzung. Hierdurch wird viel Zeit gewonnen, und kein Weingeist verlohren, welches beydes in Anschlag gebracht werden muß, besonders wenn man große Quantitäten Aether zu bereiten hat. Nachdem man nun diese Mischung in einer Retorte zum essigsauren Natrum geschüttet hat, welches am zweckmäßigsten in einer mit einem Tubulus versehenen Retorte geschehen kann, so lutirt man eine Vorlage luftdicht an, und läst alles 2 Tage lang ohne Anwendung künstlicher Wärme ruhig stehen. Nach Verlauf dieser Zeit giebt man gleich Anfangs der Destillation so starkes Feuer, daß der Inhalt der Retorte bald zu sieden beginnt, und fährt mit demselben so lange fort, bis fast alles Flüssige aus der Retorte abdestillirt ist. Bey dieser hier vorgeschriebenen sehr schnellen Destillation eines der flüchtigsten Körpers, ist leicht einzusehen, daß die Abkühlung sehr unvollkommen geschehen würde, wenn die atmosphärische Luft der kühlende Körper wäre. Es würden entweder bey luftdichter Verschließung die Gefäße zerspringen, oder man würde wenig oder gar keinen Essigäther auf diese Art erhalten. Deswegen trift man gleich bey Einlegung der Destillirgefäße die Einrichtung, daß die geräumige Vorlage in ein Gefäß, welches man mit Wasser anfüllen kann, zu liegen kömmt, und welches so angebracht ist, daß nicht nur ein Theil, sondern die ganze Vorlage vom Wasser umflossen wird. Gleich nachdem man Feuer unter die Kapelle gemacht hat, füllt man das Gefäß mit recht kaltem Wasser, und erneuert es, wenns 10° Reaum. über den Gefrierpunkt an einem eingesenkten Thermometer zeigt. Die übergezogene Flüssigkeit bringt man nebst 3 Unzen Wasser, in welchem ½ Unze ätzendes oder reines Kali gelöst worden ist, in eine Retorte, und rektificirt die Flüssigkeit bey gelinderem Feuer unter den angegebenen

Vor-

tetur alembicus cum excipulo satis capaci, et, juncturis bene clausis, instituatur destillatio ex arenae, aut tutius ex cinerum balneo, calore remissiori. Ab ulteriori destillatione desistendum est, quam primum Liquor stillans Acidum sulphurosum redolet. Residuo tunc affundatur

Spiritus Vini rectificatissimi, Libra una.

Fiat destillatio uti antea; quae operatio, cum simili Spiritus Vini quantitate, bis adhuc potest repeti.

Liquo-

Hierauf versieht man den Kolben mit einem genau passenden Helme und Vorlage, dessen Fugen man sehr sorgfältig verschliest, und dann die Destillation im Sand- oder sicherer im Aschenbade bey einem gelinden Feuer, unternimmt. Die Destillation muß aber sogleich unterbrochen werden, wenn die Flüssigkeit Spuren einer mit übergehenden Schwefelsäure zu erkennen giebt. Dem Rückstande setzt man dann wieder ein Pfund höchstreinen Weingeist zu, und beginnt die Destillation auf die vorhin angezeigte Art; auch kann

Vortheilen mit der sehr einfachen Kühlgeräthschaft. Auf diese Art habe ich immer mit 10 Unzen Weingeist, eben so viel Essigäther, erhalten.

Eine wohlfeilere Methode, Essigäther zu bereiten, ist die, wenn man die Essigsäure, welche im essigsauren Bleye enthalten ist, zur Bildung des Aethers anwendet. Ist man mit einer tubulirten Retorte versehen, so hat man gar nichts von einer Verunreinigung des erhaltenen Essigäthers mit Bleykalk zu befürchten, um so weniger, wenn man mit dem auf diese Art erhaltenen Aether eine abermalige Rektifikation unternimmt. Man kann auch zur Vorsicht den anzuwendenden Bleyzucker mit etwas Weingeist befeuchten, damit er beym Eintragen in die Retorte nicht stäubt. Das Verhältniß der Mittel zu einander, aus welchen ich einen vollkommen reinen, sehr feinen Essigäther erhalten habe, ist folgendes: 18 Loth Bleyzucker, 10 Loth Schwefelsäure, 18 Loth Weinalkohol. Uebrigens verfährt man eben so, wie ich es oben angegeben habe. Arbeitet man genau nach der angegebenen Methode, so erhält man gewiß eben so viel Essignaphtha, als man Alkohol angewendet hat, welches aber bey einer sehr gelinden Destillation, wo die Flüssigkeit nicht zum Kochen kömmt, niemals der Fall seyn mögte.

Ein vollkommen gereinigter Essigäther muß farbenloß seyn, einen sehr angenehmen, altem Rheinweine gleichenden Geruch, und kühlenden gewürzhaften Geschmack besitzen, seine eigenthümliche Schwere muß sich zum reinen Wasser verhalten, wie 0 848 zu 1000. In sieben Theilen Wasser ist der Essigäther vollkommen löslich, und verbindet sich in allen Verhältnissen mit dem Alkohol, und mit den mineralischen Säuren, durch welche letztere er aber vermischt wird. Fremdartige Beymischungen dieses Mittels sind: Weingeist, — diesen entdekt man bey der Hinzubringung einer gleichen Menge Wassers, wodurch die Menge des Aethers nicht vermindert werden darf; Wasser, — dieses entdekt man durch hinzugemischtes trockenes kohlensaures Kali, welches im Essigäther vollkommen trocken bleiben muß; Bleybeymischungen — diese entdekt man durch Hinzubringung einer kleinen Menge Schwefelsäure, oder Hahnemannischer Weinprobe, mit ersterer entsteht, im Falle Bleysalze damit verbunden sind, ein weisser, mit letzterer ein schwarzer oder brauner Niederschlag; Freye Säure — diese entdekt man durch Lakmuspapier, welches durchaus keine Farbenveränderung durch säurefreyen Aether erleiden darf.

Liquoris aetherei, destillationibus his repetitis obtenti, Partibus duodecim addantur

Aquae communis Partes tres,

Liquoris Kali caustici Pars una.

Aether supernatans a reliquo fluido separetur, et rectificetur calore blandissimo, quamdiu purissimus et fragrantissimus transit.

kann dieses Verfahren mit der nämlichen Menge Weingeist noch zweymal wiederholt werden. Zu zwölf Theilen der auf diese Art erhaltenen ätherischen Flüssigkeit, werden nun drey Theile Wasser und ein Theil Aetzflüssigkeit zugesetzt.

Der darauf schwimmende Aether, wird von der übrigen Flüssigkeit abgesondert, und bey sehr gelindem Feuer so lange abgezogen, bis er völlig rein und wohlriechend übergeht 17).

Alumen

17) Das im Originale angegebene Verhältniß des Weingeistes zur Schwefelsäure, so wie das Verfahren, den Aether daraus zu bereiten, ist zwar sehr gut und richtig, aber für den Apotheker, welcher viel Aether gebraucht, nicht vortheilhaft genug. Folgendes Verhältniß der erforderlichen Mittel und Verfahren bey der Bereitung des Schwefeläthers, habe ich vortheilhaft und zweckmäßig gefunden. Man nimmt gleiche Theile Weingeist und Schwefelsäure. Der Weingeist, welcher zur Bereitung des Aethers benutzt werden soll, wird vorher über sehr trockenem salzsauren Kalk rectificirt, wodurch er im höchst wasserfreyen Zustande erscheint. Diesen Weingeist und die stärkste gewöhnlich aus Nordhausen bezogene Schwefelsäure vermischt man nicht, indem man die Schwefelsäure in den Weingeist tröpfelt, sondern indem man den Weingeist langsam an den Wänden des Gefäßes, in welchem sich die Schwefelsäure befindet, so herab laufen läßt, daß derselbe über der Schwefelsäure schwimmt, wie schon oben bey der Bereitung des Essigäthers angegeben wurde. Durch langsames alle $\frac{1}{4}$ Stunden wiederholtes Schütteln kann man nun beyde Körper leicht, und ohne Erhitzung vermischen. Wenig Uebung macht gleich das Gefäß, aus welchem der Aether destillirt werden soll, zu dieser Mischung geschickt, und man hat dabey noch den Vortheil, daß sich die etwa durch das Eingießen in das Destillirgefäß, an dessen Wände angehängte, Schwefelsäure durch den eingebrachten Weingeist abgewaschen wird. Ist die Vermischung geschehen, so legt man die Retorte in ein Aschenbad, lutirt eine geräumige Vorlage an den Hals derselben, welcher, wenn er lang und enge ist, und sehr rund in die Oefnung der Vorlage paßt, am zweckmäßigsten befunden werden wird. Wenn die Gefäße gut schließen, so kann man nur mit einer in etwas Leimwasser getränkten Schweinsblase gut lutiren, und einen Kitt aus Gips, mit warmem Leimwasser angerührt, darüber legen. Die Vorlage legt man, wenn man einmal die Einrichtung hat, in ein Gefäß, welches mit kaltem Wasser angefüllt werden kann. Nachdem die mit der Mischung gefüllte und lutirte Vorrichtung einige Tage geruht hat, giebt man bis zur völligen Erwärmung der Retorte, zuerst gelindes, dann so starkes Feuer, daß der Inhalt stark siedet; nur darf das Feuer nicht so heftig seyn, daß der Inhalt der Retorte, wie er ist, übersteigen könnte, welches aber nicht leicht geschieht, wenn sie nur höchstens bis auf $\frac{1}{4}$ ihres Gehalts angefüllt ist. Man setzt nun die Destillation so lange fort, bis die in dem Retortenhalse sich während der Destillation zeigenden Oelstreifen verschwinden, oder bis sich eben solche weiße Nebel, wie beym Anfang dieser Arbeit, zeigen.

Auf

Alumen ustum.

Alumen crudum uratur in crucibulo amplo aut

Alumen ustum. Gebrannter Alaun.

Der gewöhnliche Alaun (S. S. 5.) wird in einem Schmelztiegel, oder in einem unglasirten irdenen

in

Auf die in der Retorte befindliche ziemlich dunkel gefärbte Massa bringt man, nachdem alles erkaltet ist, wieder 1 Pfund Weingeist, und fährt mit der Destillation fort; dieses Nachbringen des Weingeistes kann man sehr lange, ohne Beysatz frischer Schwefelsäure, fortsetzen. Hat man eine mit einem Tubulus versehene Retorte, so wird die Arbeit in jeder Hinsicht erleichtert, und die ganze Vorrichtung darf nicht eher auseinander genommen werden, bis die Vorlage völlig mit dem zu erzielenden Destillate angefüllt ist.

Den Inhalt der Vorlage bringt man, nachdem er völlig erkaltet ist, in einen Destillationsapparat, mischt ihn mit $\frac{1}{4}$ seines Gewichts Wasser, in welchem man auf jedes Pfund Flüssigkeit 2 Quentchen ätzendes (reines) Kali gelöst hat, und beginnt von Neuem die Destillation, welche so lange fortgesetzt wird, als sich noch fette oder ölige Streifen in der Vorlage zeigen. Die erhaltene schon ziemlich reine Naphte wird nun noch einmal über reine Talkerde, (kalcinirte Magnesia) rektificirt, und mit dem vierten Theile ihres Gewichts destillirtem Wasser vermischt, um den etwa noch darinn enthaltenen unveränderten Weingeist abzuscheiden. Auf diese Art erhält man einen Aether, welcher allen, nach viel langwierigern und künstlichern Methoden bereiteten Aether bey weitem übertrift.

Die letzten Arbeiten geschehen deswegen, um den Aether theils von der schwefligen Säure, theils von dem beygemischten Weingeiste und Wasser zu trennen. Zwar ist es leicht zu vermeiden, daß der Aether schwefligt wird, und man kann ihn gleich aus der durch die erste Destillation erhaltenen Flüssigkeit, durch Wasser oder Kalilösung trennen; allein ich finde diese Methode, ob sie gleich bey weitem kürzer zu seyn scheint, durchaus nicht vortheilhaft, weil sehr langsame Destillation und unbeschreibliche Aufmerksamkeit erfordert wird, um den vorgesetzten Zweck zu erreichen. Auch habe ich bemerkt, daß eine beträchtliche Wärme die Bildung des Aethers sehr begünstiget, und daß man bey einer sehr langsamen Destillation oft fast gar keinen Aether erhält.

Mit einer tubulirten Retorte, welche 6 Pfund Flüssigkeit zum Destilliren aufnehmen kann, arbeitete ich fast ein Jahr lang, um mit 18 Unzen Schwefelsäure Naphta zu bereiten, und zog bereits mehr als 24 Pfund derselben, mit Hilfe immer frisch zugesetzter kleiner Portionen wasserfreyen Weingeistes, ab. Nur einmal behandelte ich den in der Retorte befindlichen schwarzen klumpigen Rest mit Salpetersäure, und setzte 6 Unzen frische Schwefelsäure zu. Welcher Vortheil hieraus erwächst, wird jeder praktischer Apotheker leicht einsehen.

Ich unternahm einmal eine Destillation der Naphta in offenem Feuer, welche mir auch unter einigen Vorsichtsmaasregeln sehr gut gelang. In eine 6 Pfund Flüssigkeit haltende Retorte brachte ich 1 Pfund Schwefelsäure, und eben so viel Alkohol, welcher über trockenem salzsauren Kalk völlig entwässert war; legte die Retorte in einen Ofen, auf einen Drathring, lutirte einen 40 Pfund Flüssigkeit haltenden Ballen, welchen ich in ein Gefäß, mit Wasser gefüllt, legte, luftdicht an, erwärmte erst die Retorte mit einer Lampe, welche ich durch das Schürloch in den Windofen unter die Retorte stellte,

und

in olla fictili non vitreata satis capaci, donec penitus in massam spongiosam levem abeat.

denen Topfe von gehöriger Grösse, so lange gebrannt, bis er sich durchaus in eine leichte, schwammige Masse verändert hat 18).

Ammoniacum depuratum.

Ammoniacum electum per tempestatem gelidam terendo redigatur in pulverem, ab adhaerentibus quisquiliis ope cribri setacei secernendum.

Eadem

Ammoniacum depuratum. Gereinigtes Ammoniakgummiharz.

Das ausgelesene Ammoniak (S. S. 6.) wird bey kalter Jahreszeit zu Pulver gerieben, und mit Hülfe eines Haarsiebes von den verschiedenen Unreinigkeiten getrennt.

Durch

und gab dann so schnelles Feuer mit schon in einem andern Ofen zum Brennen gebrachten Kohlen, daß der Inhalt der Retorte in 5 Minuten kochte, und aller Aether in 25 Minuten übergetrieben war. Nach dem Erkalten, welches um so schneller vor sich gieng, da ich die Kohlen gleich wegräumte, und als die Destillation vollbracht worden war, sonderte ich den Aether durch eine Lösung des kohlenstoffsauren Natrums in Wasser, und destillirte den geschiedenen Aether noch einmal, worauf ich 9 Unzen 2 Quentchen völlig reinen und sehr angenehm riechenden Schwefeläther, also über $\frac{3}{4}$ der Menge des angewendeten Weingeistes erhielt.

Mehrere haben zur Rectification des Aethers einen Kolben mit angeschmolzenem tubulirten, oder gut aufgekitteten Helme vorgeschlagen, ich sehe aber keinen besondern Vortheil davon.

Der Zusatz von Braunstein welchen Einige vorschlagen ist besonders bey der Rectification überflüssig, (wenn er auch, bey der ersten Mischung, wo sich der Aether bilden soll, etwas beytrüge,) indem der äuserst geringe Wärmegrad bey der Rectification gewiß nicht hinreichend ist, eine Veränderung im Braunsteine hervorzubringen, oder Sauerstoffgas zu entwickeln.

Reiner Aether besitzt einen angenehmen eigenthümlichen durchdringenden Geruch und gewürzhaften kühlenden Geschmack. Seine eigenthümliche Schwere beträgt 0732 = 1000 bey 15° Reaum. Bey 32° Reaum. siedet er schon völlig, und bildet bey dieser Temperatur eine Gasart, welche sich fast wie Wasserstoffgas verhält, indem sie sich entzündet, und mit dem Sauerstoffe Knallluft bildet, die nach dem Verbrennen Kohle und Wasser zurück läst.

Bey der Annäherung einer Lichtflamme verbrennt der Schwefeläther mit einer weissern Flamme, als reiner Weingeist, und hinterläst etwas Rus. Harze, ätherische Oele, Kampher und Seiffe löst er in allen Verhältnissen auf, Phosphor nimmt er $\frac{1}{100}$ auf, von dem Federharz löst er dann erst $\frac{1}{10}$ seines Gewichts auf, wenn er einigemal über völlig trockene salzsaure Kalkerde rectificirt worden ist. Gold und Eisen trennt er aus ihren Auflösungen, wenn er über dieselben gegossen wird, auch nimmt er keine saure Beschaffenheit an, wenn er eine Zeitlang bey der Atmosphäre ausgesetzt wird, und zeigt auch nicht die geringste Spur einer freyen Säure.

18) Bey der sogenannten Alaunbrennung geht weiter keine Veränderung mit demselben vor, als daß ein großer Theil seines Krystallisationswassers verflüchtiget wird. Da der Alaun oft mit Unreinigkeiten vermischt,

Eadem encheiresi depurentur
Asa foetida,
Galbanum,
Sagapenum.

Durch dasselbe einfache Verfahren werden folgende Gummiharze gereiniget, als:
Asa foetida. Stinkasand.
Galbanum. Mutterharz.
Sagapenum. Sagapengummi, 19).

Ammonium carbonicum.
(*Alcali volatile siccum.*)
℞. Ammonii muriatici pulverati et siccati Libram unam,
Cretae pulveratae et siccatae Libras duas.

Ammonium carbonicum. Kohlensaures Ammonium.
(Trockenes, flüchtiges Laugensalz.)
M. n. gepülvertes und getrocknetes salzigsaures Ammonium (Salmiak) ein Pfund, getrocknete und pulverisirte Kreide, zwey Pfund.

Mixta

Beyde

mischt ist, so thut man wohl, wenn man ihn vor dem Brennen auflöst, durchseiht und krystallisiren läst. Die Gefäße, in welchen er gebrannt wird, müssen wenigstens noch viermal so viel Alaun fassen können, als man zu dieser Operation anwendet, weil es sich sehr stark aufbläht, und außerdem aus dem Gefäße übertritt.

19) Wenn man diese reinen Gummiharze pülvern will, um sie nach der hier angegebenen Vorschrift zu reinigen, so ist es nothwendig, sie vorher in kleine Stücke zu zerschlagen, gelinde zu trocknen, welches am besten im Luftzuge geschehen kann, und sie dann, wenn sie durch Kälte vollkommen hart geworden sind, in einem kalten Mörser zu reiben. Nachdem sie durch ein verhältnißmäßig feines Sieb gelassen worden, mischt man das erhaltene Pulver gleichförmig, weil immer die zuerst durch das Sieb gegangene Portion eine andere Farbe hat, und bringt es in etwa eine halbe Unze haltende Teuten von Wachspapier. Ohne Anwendung dieser Vorsicht klebt das Pulver von diesen Gummiharzen bey wärmerer Temperatur der Atmosphäre immer wieder zusammen, weswegen man denn nicht vortheilhaft damit umgehen kann. Im Sommer ist es überhaupt nicht möglich, ein ganz feines Pulver dieser Substanzen zu erhalten, wenn sie auch nach der gegebenen Vorschrift gereiniget und aufs feinste zertheilt worden sind.

Diese Art der Reinigung der Gummiharze ist nicht einmal eine Entfernung der gröbern Beymischungen, indem Erden, Sand, Steine und leicht zu pülvernde Rinden eben so leicht, wie die Gummiharze zu pülvern sind, und mit durch das Sieb gehen. Wollte man sie wirklich reinigen, so müste man sie in ihrem Vehikel lösen, wieder gelinde abdunsten lassen, und dann in der Kälte in feines Pulver verwandeln. Daß diese Operation einige Schwierigkeiten habe, davon bin ich vollkommen überzeugt, allein man hätte doch den Vortheil, daß man den Patienten keine unwirksamen und ekelhaften Dinge geben dürfte.

Mixta in retortam collo amplo immitte. Adaptato recipiente, et juncturis optime clausis, sublimationem institue, igne ab initio leni, sub finem aucto. Sublimatum in vase bene obturato serva.

Beyde Körper werden mit einander vermengt, und in eine mit einem weiten Halse versehene Retorte geschüttet. Nach angelegter und auf das genaueste lutirter Vorlage, unternimmt man die Sublimation, zuerst bey gelindem, und zuletzt bey verstärktem Feuer. Das erhaltene Sublimat, wird in gut zu verschließenden Gefäßen aufbewahrt 20).

Ammo-

20) Die angegebenen Verhältnisse der Kalkerde zum Salmiak, um das kohlenstoffsaure Ammonium auszuscheiden, sind so verschieden, daß man glauben muß, das richtige Verhältniß sey noch nicht genau bestimmt, und wenn Kreide angewendet wird, deswegen nicht genau zu bestimmen, weil die Kreide nicht immer gleichen Kohlenstoffsäuregehalt hat. Eben so ist es, wenn man unreines Kali (Pottasche) anwendet; hier muß durchaus der Kohlenstoffsäuregehalt dieser Substanz erst erforscht, und dann das Verhältniß beyder Substanzen, des Salmiaks und der Pottasche, bestimmt werden. Ich habe oft die Bemerkung gemacht, daß frisch kalcinirte Pottasche sehr wenig kohlenstoffsaures Ammonium in fester Form ausschied, und daß der große Theil als reines (ätzendes) Ammoniak in Gasgestalt entwich, oder die Gefäße zersprengte.

Wegen der Unsicherheit der Ausscheidung einer bestimmten Menge des kohlenstoffsauren Ammoniums auf diesem Wege, ist es besser, Mittel aufzusuchen, welche immer eine gleichere und bestimmtere Menge Kohlenstoffsäure besitzen, (wozu ich den Marmor, oder sehr gut gewaschene und ausgekochte Austernschaalen am zweckmäßigsten finde) und ihre anzuwendende nöthige Menge genau zu bestimmen.

Nach meinen über diesen Gegenstand angestellten Versuchen finde ich das Verhältniß des Salmiaks zu der kohlensauren Kalkerde, wie 1 zu 2 vollkommen hinreichend, alles im Salmiake enthaltene Ammonium auszuscheiden, und völlig mit Kohlenstoffsäure zu sättigen. Auch in Hinsicht der zu dieser Arbeit vorgeschlagenen Gefäße sind die Meinungen der Chemiker sehr getheilt. Einige schlagen einen Kolben mit kurzem Halse und aufgesetztem Helme, andere Retorten mit weiten Hälsen und enge Vorlagen vor; noch andere bedienten sich wirklich eigener, zu dieser Absicht besonders geformter, Sublimirgefäße von gebrannter Erde. Hat man nur wenig kohlensaures Ammonium zu bereiten, so ist eine Retorte mit einem weiten Halse, dem Kolben bey weitem vorzuziehen, und dieser legt man dann keinen Kolben, sondern einen Glascylinder vor. Soll die Arbeit aber im Großen mit mehreren Pfunden Salmiak vorgenommen werden, welches auch wegen der Feurungskosten bey weitem vortheilhafter ist, so muß man besondere gutgeformte Sublimirgefäße von gebrannter Thonerde haben, um sie ins freye Feuer legen zu können.

Um die Arbeit zu unternehmen, füllt man das Destillationsgefäß mit der angegebenen Mischung, legt die Vorlage, oder wie bemerkt, das cylinderförmige Gefäß, welches man vorher erwärmt, und mit etwas weissem Wachse ausstreicht, an, und verküttet sie mit einer Gipsmasse, welche man mit einer warmen Leimlösung angemacht hat, umwindet dann das Lutum noch mit Blase, und befestiget diese,

indem

Ammonium carbonicum pyro-oleosum.

(Sal volatile Cornu Cervi.)

℞. Cornuum Cervi, vel aliorum Ossium purgatorum, quantum vis.

Ammonium carbonicum pyro-oleosum.

Brenzlich-öliges, kohlenstoffsaures Ammonium.

(Flüchtiges Hirschhornsalz.)

M. n. Hirschhorn, oder andere gereinigte Knochen, so viel man will,

indem man Bindfaden einigemal um die Verbindung schnürt. Anfänglich giebt man sehr gelindes Feuer, welches man nach und nach so verstärkt, daß alles kohlenstoffsaure Ammonium übergetrieben werden kann. Da gleich zu Anfange der Arbeit die Vorlage durch das aufgetriebene Laugensalz verdunkelt wird, so kann man im Fortgange der Arbeit nicht sehen, wann die Sublimation beendiget ist; man muß sich daher von der Beendigung der Arbeit durch das Gefühl überzeugen. Fängt die Vorlage an zu erkalten, und wird sie selbst dann nicht beträchtlich erwärmt, wenn man das Feuer verstärkt, und der Boden des Sublimatgefäßes roth glüht, so kann man überzeugt seyn, daß alles kohlenstoffsaure Laugensalz übergetrieben worden ist.

Sehr oft geschieht es, daß, selbst bei der größten Vorsicht, das Lutum im Anfange der Arbeit einen kleinen unbedeutend scheinenden Riß bekommt, aus welchem man die Entweichung des Ammoniums durch den Geruch nicht entdecken kann. Ein solcher Riß oder Oefnung wird durch die stärker andringenden Dämpfe immer größer, und kann Veranlassung zu einem grossen Verluste des zu gewinnenden kohlenstoffsauren Ammoniums geben. Von einer auch noch so unbedeutenden Entweichung des Ammoniums, überzeugt man sich, indem man eine Glasröhre mit salziger Säure befeuchtet, und mit derselben die Verbindung der Vorlage mit der Retorte umfährt, im Falle auch nur ein sehr geringer Antheil Ammonium entweicht, so werden sich gleich weisse Nebel zeigen, welche entstehen, indem sich die salzige Säure mit dem Ammonium verbindet, und Salmiak bildet, welcher dann als ein dichterer Körper sichtbar wird.

Es sind schon oft Fälle bey dieser Arbeit vorgekommen, wo, besonders nachdem die Arbeit schon vortrefflich im Gange war, die Gefäße mit einem heftigen Knalle, und mit Gefahr der Verletzung des Arbeiters zersprungen sind. Dieses rührt von dem sich entwickelnden reinen Ammoniak her, welches, da es keinen Körper vorfindet, mit welchem es sich verbinden kann, als eine elastische Flüssigkeit sich nach allen Richtungen ausdehnt, und da es keinen Ausgang findet, endlich die Gefäße mit Gewalt zersprengt. Besonders hat man sich vor dieser Erscheinung zu hüten, wenn man etwa die Arbeit mit unreinem Kali (Pottasche) unternimmt, welche erst frisch bereitet, und noch nicht gehörig mit Kohlenstoffsäure gesättigt ist.

Wenn die Arbeit beendiget ist, so darf man die Gefäße nicht gleich auseinander nehmen, sondern man muß sie bis zum völligen Erkalten ruhig stehen lassen. Hat man die Vorlage innen mit weissem Wachse bestrichen, so wird man das kohlensaure Ammonium leicht in grossen Stücken herausnehmen können.

Dissecta, et in retortam tubulatam ferream aut figulinam immissa, adaptato excipulo amplo cum tubo intermedio, igne aperto gradatim aucto ure. Ammonium concretum, una cum Liquore ammoniali et Oleo foetido inde productum, collige, cum duplo Cretae siccae pulveratae misce, e retorta vitrea, balnei arenae calore, sublima, et in vase obturato serva.

bringe sie in eine eiserne, oder irdene Tubulatretorte und brenne sie, nach Anlegung einer hinlänglich geräumigen Vorlage und Mittelröhren in offenem, nach und nach verstärktem Feuer. Das Ammonium, welches in fester Gestalt erscheint, sammle mit der übergehenden ammoniakhaltigen Flüssigkeit und dem zugleich entstandenen empyreumatischen Oele, vermenge es mit dem doppelten Gewichte getrockneter und gepülverter Kreide, sublimire es jetzt im Sandbade aus einer gläsernen Retorte, und verwahre es in wohl verschlossenen Gefäßen 21).

Ammo-

Das erhaltene kohlenstoffsaure Ammonium wird nun in wohlzuverschließenden Gläsern aufbewahrt; wobey zu bemerken ist, daß man wohl thut, wenn man kleine etwa 4 Unzen haltende Gläser wählt, weil ein volles Gefäß bey weitem nicht so stark ausdünstet, als ein schon zum Theile leeres.

Die wahren Bestandtheile des kohlenstoffsauren Ammoniums sind $\frac{40}{100}$ reines Ammoniak $\frac{53}{100}$ Kohlenstoffsäure und $\frac{7}{100}$ Wasser, die entfernten Bestandtheile sind Stick- oder Salpeterstoff, Wasserstoff, Kohle und Sauerstoff.

Reines kohlenstoffsaures Ammoniak muß sich auf einem heissen Bleche völlig verflüchtigen lassen, und sowohl im Wasser als Weingeiste völlig aufgelöst werden, ohne eine Trübung hervorzubringen. Die Farbe desselben muß vollkommen weiß seyn, neben dem eigenthümlichen flüchtigen Geruche keinen Nebengeruch besitzen, und, mit Säure gesättigt, weder das salpetersaure Silber, noch den salzsauren Barit trüben. Die Form der Krystallen ist nicht genau anzugeben, da es sehr unregelmäßig und unbestimmt anfliegt.

21) Nicht jeder Apotheker ist dazu eingerichtet, das brenzlich-ölige kohlenstoffsaure Ammonium selbst zubereiten zu können. Das Zweckmäßigste würde also seyn, wenn dieses Salz in den Apotheken vorräthig gehalten werden soll, dasselbe aus einer Mischung von kohlenstoffsaurem Ammoniak und einem thierischen empyreumatischen Oele zu bereiten. Man könnte zu dem Ende dieselbe Operation vornehmen, welche so eben bey dem vorigen Artikel angegeben worden ist, und nur der Mengung aus kohlenstoffsaurer Kalkerde und Salmiak, auf das Pfund Salmiak eine Unze empyreumatisches Oel gerechnet, zusetzen.

Will sich aber dennoch der Apotheker des Geschäfts der Bereitung dieses Mittels unterziehen, so ist folgendes Verfahren wegen der Bequemlichkeit sehr zu empfehlen. Man füllt eine eiserne oder thönerne Retorte mit gereinigten gut ausgekochten Knochenstücken an und nimmt dann ein zu dieser Absicht besonders geformtes krugartiges Gefäß, in welches man zur Seite ein Loch macht, welches groß genug ist, den Hals der Retorte aufzunehmen, zur Vorlage. Etwa einen Zoll hoch über dem Boden des Kruges bringt man noch ein Loch an, in welches man eine rechtwinklige, mit einer engen Oefnung ausgehende Röhre ebenfalls einkittet, um den entstandenen Gasarten einen Ausweg zu verschaffen, und welches auch dazu dient, die entstandene Flüssigkeit abzuzapfen. Auf die obere Mündung des Kruges bringt

Ammonium muriaticum depuratum.

(*Sal ammoniacum depuratum.*)

Ammonium muriaticum, quale prostat, solvatur
in aquae calidae quantitate sufficiente, filtretur et in vase vitreo, aut porcellaneo, supra modicum ignem evaporet, donec exsiccetur.

Ammonium muriaticum depuratum. Gereinigtes, salzigsaures Ammonium.

(Gereinigter Salmiak.)

Gewöhnliches salzigsaures Ammonium (Salmiak) wird in einer hinlänglichen Menge heissen Wassers gelöst, filtrirt, und dann über gelindem Feuer in einem porzellainenen oder gläsernen Gefäße zur Trockene abgeraucht 22).

Ammonium muriaticum martiatum.

(*Flores Salis ammoniaci martiales.*)

℞. Ferri puri Unciam unam.
Solve in quantitate sufficiente liquoris, ex
Acidi muriatici Partibus duabus,
nitrici Parte una
commixti. Solutum admisce
Ammonii muriatici Unciis quindecim.

Mas-

Ammonium muriaticum martiatum. Eisenhaltiges, salzigsaures Ammonium.

(Eisenhaltige Salmiakblumen.)

M. n. reines Eisen, eine Unze, und löse es in einer hinreichenden Menge Flüssigkeit auf, welche aus
zwey Theilen salziger Säure, und einem Theile Salpetersäure besteht.
Die Auflösung mische man mit funfzehn Unzen salzigsaurem Ammonium, worauf die

man einen kurzabgesprengten Kolben, lutirt hierauf alles Luftdicht, und beginnt die Destillation, welche man so lange fortsetzt, und die thierischen Substanzen in der Retorte erneuert, bis die Vorlage bis an ihre Eingangsröhre angefüllt ist. In der Vorlage findet man dann das empyreumatische Oel, eine viel kohlenstoffsaures Ammoniak enthaltende Flüssigkeit, und oben in dem aufgesetzten Kolben, eine bedeutende, mit vielen öligen Theilen durchdrungene Menge brenzlich-öligen Ammoniaks. Dieses letztere ist das erzielte brenzlich-ölige kohlenstoffsaure Ammonium, welches man mit eben so viel, wie sein Gewicht beträgt, Kreide versetzt, und nochmals der Sublimation unterwirft.

22) Der Salmiak löst gern Metalle auf, besonders zeigt er eine starke Verwandtschaft zum Kupfer und Eisen, weswegen man sich vor Verunreinigung desselben mit diesen Metallen in Acht zu nehmen hat. Um den Salmiak zu reinigen, bringe ich eine Portion desselben auf ein, in einem Filtrirkorb von Federn aus doppelten Bögen Druckpapier bereitetes Filtrum, erhitze in einem metallenen Kessel eine gehörige Quantität destillirtes Wasser, bis zum Sieden, und giesse davon soviel, als zur Auflösung nöthig ist, darauf. Die Lösung des salzigsauren Ammoniums läuft dann in einen untergesetzten abgesprengten Kolben. Ich lasse hierauf die Flüssigkeit zur Hälfte verdampfen, und dann nach dem Erkalten sondere ich die entstandenen Crystallen von der Flüssigkeit ab, trockne sie bey gelinder Wärme und verwahre sie in gut bedeckten Glasgefässen. Den Rückstand dünste ich bis zur Trockene ab, und benutze ihn zur Bereitung des reinen oder kohlenstoffsauren Ammoniums.

Massam leni calore exsicca et contritam vase clauso serva.

die Masse, bey gelindem Feuer getrocknet, und nachdem sie zerrieben worden, in einem wohlverschlossenen Glase aufbewahrt wird 23).

Aqua

23) Nach der ältern Vorschrift des Originals soll man dieselbe Mischung, jedoch drey Unzen weniger salzigsaures Ammonium, in eine mit einem weiten Halse versehene Retorte bringen und der Sublimation unterwerfen. Beyde Methoden liefern ein sehr wirksames, fast aus gleichen Bestandtheilen zusammengesetztes Mittel, nur hat der durch Sublimation erhaltene eisenhaltige Salmiak ein bessers Ansehen; und das durch blosse Mischung erhaltene Präparat mögte wohl manchem Arzte verdächtig scheinen.

Ueberdieses scheint mir dennoch ein bedeutender Unterschied zwischen beyden, auf verschiedenen Wegen erhaltenen, gleichnahmigen Präparaten, zu seyn, und die Sublimationsmethode ist aus vielen Gründen vorzuziehen.

Es ist nicht zu leugnen, daß die Sublimation des eisenhaltigen Salmiaks mit Schwierigkeiten verbunden ist, und daß nach der gegebenen Vorschrift sehr oft die Gefäße, in welchen die Sublimation geschehen soll, zerspringen. Man kann es auf keinen Fall vermeiden, daß entweder Ammonium, oder Wasserstoffgas frey wird: ersteres geschieht, wenn man salzsaures Eisen zur Bereitung wählt, letzteres, wenn metallisches Eisen angewendet wird. Allein einige kleine praktische Vortheile werden diese Hindernisse leicht aus dem Wege räumen, und uns zur Bereitung eines gleichwirkenden Mittels verhelfen, welches nie von dem auf dem nassen Wege bereiteten, eisenhaltigen Salmiak zu erwarten ist.

Ich habe bey der Bereitung des eisenhaltigen Salmiaks nach folgender Methode, niemals das Zerbrechen der Gefässe vor Beendigung der Arbeit erfahren.

Man nehme eine Unze reine Eisenfeile, besprenge sie mit Wasser, und erhitze sie in einem Tiegel bis zum Rothglühen; nachdem sie erkaltet ist reibe man das erhaltene schwarze Eisenoxyd zu feinem Pulver, welches sehr leicht geschehen kann. Hierauf mische man mit demselben 17 Unzen Salmiak, bringe das Gemenge in einen kurz abgesprengten Kolben mit einem recht weiten Halse, und setze, nachdem man die innere Fläche des Kolbenhalses mit einem Tuche wohl gereiniget hat, einen andern Kolben auf, welchen man mit Gips, der mit Leimwasser angemacht ist, verkittet, doch so, daß man zwischen die Fugen einen dünnen Eisendrath mit einbringt, um dadurch im Anfange der Arbeit oder wenn es nöthig ist, eine kleine leicht wieder zu verschliessende Oefnung machen zu können. Wenn diese Vorrichtung auf diese Art gemacht ist, bringe man sie in ein Sandbad, schlage den Sand wenigstens zwey Zoll hoch über den Inhalt des Kolbens zusammen, und gebe dann hinlängliches Sublimationsfeuer. Sobald man bemerkt, daß sich in dem Gewölbe des aufgesetzten Kolbens Dämpfe zeigen, ziehe man den Drath aus der Verkittung, worauf sich gewöhnlich aus der entstandenen Oefnung viel gasförmige Flüssigkeit entbindet. Man verstärke nun das Feuer, bis alles Sublimirbare verflüchtigt ist, und sich in den obern Kolben angelegt hat. Nach völliger Erkaltung zerbreche man den obern, mit dem Sublimate gefüllten Kolben, und nehme das entstandene eisenhaltige salzigsaure Ammonium heraus. Wenn man jederzeit gleiche, und dabey schnell vermehrte Hitze anwendet, so erhält man immer ein schönes dunkelpomeranzengelb gefärbtes Salz, welches höchstens nur $\frac{1}{10}$ weniger als die angewendeten Mittel wiegt.

Aqua aromatica.

(Loco *Aquae cephalicae* et *Aquae Embryonum.*)

℞. Herbae Salviae Uncias octo,
Roris marini,
Menthae piperitae,
Florum Lavendulae, singulorum Uncias quatuor,
Seminis Foeniculi,
Cassiae cinnamomeae, singulorum Uncias duas.

Scissis et contusis affundantur
Spiritus Vini rectificati Librae quatuor,
Aqua communis, quantum satis.

Macerentur per horas viginti quatuor, et destillando eliciantur Librae duodecim.

Aqua Calcariae ustae.

(*Aqua Calcis.*)

℞. Calcariae purae, nuper ustae, Libram unam.

Sensim affunde
Aquae communis Libras triginta.

Ebullitione peracta aqua supernatans decanthetur, et in lagenis rite obturatis servetur.

Aqua aromatica. Gewürzhaftes Wasser.

(Anstatt des Hauptwassers und des Kinderbalsams.)

M. n. Salbeykraut, acht Unzen,
Rosmarinkraut,
Pfeffermünzenkraut,
Lavendelblüthen, von jedem vier Unzen,
Fenchelsaamen,
Zimmetcassie, von jedem zwey Unzen.

Wenn diese Substanzen gehörig zerschnitten und zerstossen worden sind, übergiest man sie mit vier Pfund rectificirtem Weingeiste und einer genugsamen Menge Wassers, weicht alles vier und zwanzig Stunden ein, und zieht zwölf Pfund Flüssigkeit ab 24).

Aqua Calcariae ustae. Lösung der reinen Kalkerde in Wasser.

(Kalkwasser.)

M. n. reine Kalkerde, welche erst kürzlich gebrannt worden ist, ein Pfund, und gieße nach und nach dreyssig Pfund gemeines Wasser darauf.

Nach vollbrachter Löschung wird das überstehende Wasser abgegossen, und in wohlverstopften Fläschchen aufbewahrt 25).

Aqua

24) Gewöhnlich wird die Destillation geistiger, wesentliche Oele haltender Wasser, in einer kupfernen Destillirblase vorgenommen. Sechzehn bis achtzehn Pfund Wasser sind vollkommen hinlänglich, das Anbrennen der Mischung zu verhindern, und die gehörige Menge Flüssigkeit abdestilliren zu können.

25) Kalklösung im Wasser, oder Kalkwasser ist eines unserer wirksameren Arzneymittel; die Bereitung desselben erfordert deshalb viel Aufmerksamkeit, und mehr Sorgfalt, als man gewöhnlich darauf zu verwenden pflegt. Die dazu anzuwendende Kalkerde muß möglichst rein, und von der Kohlenstoffsäure ganz befreyt seyn. Aus unreiner Kalkerde, löst das Wasser oft frembartige Theile auf, und noch einen gewissen Antheil Kohlenstoffsäure enthaltende Kalkerde liefert ein sehr unwirksames Präparat. Bey dem sogenannten Löschen des Kalks, hat man vorzüglich darauf zu sehen, daß er sich recht erhitze. Um dieses zu bewerkstelligen, giest man Anfangs das Wasser nur in kleinen Portionen zu, rührt, wenn der Kalk zerfallen ist, und sich recht erhitzt hat, das Gemenge mit einem hölzernen

Spatel

Aqua Cerasorum.

℞. Cerasorum nigrorum silvestrium, aut, his deficientibus, hortensium, una cum nucleis contusorum, Libras decem,
Aquae communis quantum satis.
Destillando elice Libras viginti.

Aqua cerasorum. Kirschenwasser.

M. n. schwarze, wilde Kirschen, oder in Ermanglung derselben, Gartenkirschen, welche man mit den Kernen zerstößet, zehn Pfund;
Gemeines Wasser, so viel genug ist, um zwanzig Pfund davon abdestilliren zu können 26).

Aqua

Spatel recht um, und giest nun mehr Wasser nach. Wenn sich die gröbern Theile der Kalkerde zu Boden gesetzt haben, füllt man die erhaltene Kalklösung in eine Flasche mit einem engen Halse, läst die feinen Erdtheile vollkommen absetzen, und giest nun die helle Lösung in Glasflaschen, welche mit eingeriebenen Stöpseln versehen sind. Sollte man keine Glasflaschen mit eingeriebenen Stöpseln besitzen, so müssen andere verpicht, oder mit Blase verbunden werden, wenn das Kalkwasser nur kurze Zeit eine gleichförmige Wirksamkeit beybehalten soll.

Um eine Kalklösung zum innerlichen Gebrauche zu haben, schreiben einige vor, die Austernschaalen zu brennen, das heist, alle schleimigen Theile, und alle Kohlenstoffsäure zu entfernen, und eben so, wie oben angegeben, mit dem gebrannten Austerschaalenkalke zu verfahren.

Wenn das Kalkwasser nur kurze Zeit der atmosphärischen Luft ausgesetzt wird, so überzieht es sich bald mit einem Häutchen, welches entsteht, indem sich die Kohlenstoffsäure der Atmosphäre mit der im Wasser gelösten reinen Kalkerde verbindet, und wieder den gemeinen kohlenstoffsauren oder rohen Kalk bildet. Dieses Häutchen nimmt immer zu, zerbricht endlich, fällt zu Boden, und macht so lange der Entstehung eines neuen Häutchens Platz, bis alle Kalkerde aus ihrer Lösung in Wasser niedergeschlagen worden ist. Aus diesem erklärt sich leicht, warum lange aufbewahrtes, und dem Zutritte der freyen Luft ausgesetztes Kalkwasser seine Wirksamkeit endlich völlig verliert.

Gutes wirksames Kalkwasser muß vollkommen helle seyn, und durch das Daraufblasen mit dem Munde, schnell getrübt werden. Mit einer Lösung des kohlenstoffsauren Kali oder Natrum vermischt, muß es sich milchweiß trüben. Eine Lösung des salzsauren Quecksilbers schlägt es Pomeranzenfarben nieder. Bey seiner Anwendung darf es weder mit einer Säure, noch mit einem Laugensalze, noch mit metallischen Salzen, noch mit den zusammenziehenden Stoff enthaltenden, Präparaten verordnet werden. Selbst Mittelsalze bringen solche Veränderungen im Kalkwasser zuwege, daß seine Wirksamkeit völlig verlohren geht; besonders phosphorsaures Natron, weinsteinsaure Salze, Borax und schwefelsaure Magnesie.

26) Wenn das Kirschenwasser nach der hier gegebenen Vorschrift bereitet wird, so ist es einerley, ob man Kirsch- Pflaumen- Pfirschkern oder bittere Mandeln zur Bereitung desselben anwendet, indem es nichts anders ist, als eine sehr mäßige Anschwängerung des destillirten Wassers mit dem flüchtigen Stoffe der bittern Mandeln, welchen man fast in allen Kernen der Steinfrüchte antrift.

Will

Aqua Chamomillae.

℞. Florum Chamomillae vulgaris siccatorum
Libras duas,
Aquae communis quantum satis.
Destillent Librae viginti.
Eodem modo paratur:

Aqua Chamomillae. Chamillenwasser.

M. n. getrocknete gemeine Chamillen, zwey Pfund,
Gemeines Wasser, so viel genug ist, um zwanzig Pfund davon abzuziehen.
Auf eben diese Art bereitet man:

Aqua Florum Sambuci,

Aqua Florum Sambuci. Fliederblumenwasser, und

Aqua Florum Tiliae.

Aqua Florum Tiliae. Lindenblüthenwasser. 27).

Aqua Cinnamomi simplex.

℞. Cassiae cinnamomeae contusae Libram unam,
Aquae communis quantum sufficit.
Destillando eliciantur Librae novem.

Aqua Cinnamomi simplex. Einfaches Zimmtwasser.

M. n. gröblich gestossene Zimmtcassie, ein Pfund,
Gemeines Wasser, so viel genug ist, um neun Pfund davon überziehen zu können 28).

Aqua

Will man ein sehr angenehm riechendes und schmeckendes Wasser bereiten, so muß man die Kirschen, nachdem sie zerstoßen worden sind, eine Zeit lang der Gährung aussetzen, und dann, wenn sie einen völlig geistigen Geruch angenommen haben, der Destillation mit Wasser unterwerfen. Auf diese Art erhält man ein einigermassen geistiges Kirschwasser, dessen Bereitung um so mehr zu empfehlen ist, da es oft des Wohlgeschmackes wegen den Arzeneymitteln zugesetzt wird.

27) Warum im Originale getrocknete Blumen zur Bereitung dieser destillirten Wasser vorgeschrieben werden, ist nicht leicht einzusehen, da doch die frischen Blüthen dieser Art einen offenbar stärkern Geruch besitzen; besonders die Lindenblüthen, welche bey dem Trocknen fast alle ihre riechenden Bestandtheile verlieren. Weit kräftiger riechende destillirte Wasser erhält man, wenn man sechs Pfund frische Blüthen auf sechs und dreyßig Pfund Wasser nimmt, zwanzig bis vier und zwanzig Pfund davon abzieht, und das zu verschiedenen Zeiträumen erhaltene Wasser, nachdem es durch ein reines trockenes Tuch gegossen und wohl vermischt worden ist, in gutverstopften Flaschen aufbewahrt.

28) Bey der Bereitung des Zimmtwassers ist es durchaus nothwendig, den Zimmt in dem zur Destillation anzuwendenden Wasser einige Tage weichen zu lassen, ehe man es in die Destillirblase bringt.

Aqua Cinnamomi vinosa.

℞. Cassiae cinnamomeae contusae Libram unam.
Spiritus Vini rectificati Libras duas,
Aquae communis quantum satis.
Destillent inde Librae novem.

Aqua Cinnamomi vinosa. Weiniges Zimmtwasser.

M. n. gröblich gestossene Zimmtcassie, ein Pfund,
rectificirten Weingeist, zwey Pfund,
gemeines Wasser so viel erfordert wird, um neun Pfund Flüssigkeit überziehen zu können 29).

Aqua Cochleariae.

℞. Cochleariae florescentis Libras quindecim,
Aquae communis quantum satis.
Abstrahantur Librae decem.

Aqua Cochleariae. Löffelkrautwasser.

M. n. blühendes Löffelkraut, funfzehn Pfund,
gemeines Wasser, so viel hinreichend ist, um zehn Pfund Flüssigkeit abzuziehen 30).

Aqua destillata simplex.

Destillent Aquae communis duae tertiae partes, rejecta prima stillantis aquae portiuncula.

Aqua destillata Simplex. Einfaches, gemeines, destillirtes Wasser.

Von gemeinem Wasser, werden zwey Drittel überdestillirt, und die zuerst erhaltene Portion wegschüttet 31).

Aqua

29) Es ist zur Genüge bekannt, daß der Weingeist bey der Temperatur, bey welcher er in Dämpfe verwandelt wird, nicht im Stande ist, das schwerer zu verflüchtigende Zimmtöl bey der Destillation mit sich in die Höhe zu nehmen. Aus diesem Grunde ist es unzweckmäßig, wenn man, um das geistige Zimmtwasser zu bereiten, eine besondere Arbeit vornimmt, um so mehr, da immer bey der Destillation des Weingeistes ein beträchtlicher Theil desselben verlohren geht.

Weit zweckmäßiger bereitet man das geistige Zimmtwasser, wenn man dem nach obiger Vorschrift bereiteten Zimmtwasser $\frac{1}{4}$ reinen, von allem fremdartigen Geruche befreyten, Weingeist zusetzt, und diese Mischung in wohlverstopften Glasgefäßen aufbewahrt. Das geistige Zimmtwasser wird auch, da es doch öfters als ein angenehmes Arzeneymittel verordnet wird, mit $\frac{1}{8}$ Zucker versetzt.

30) Das Löffelkraut enthält einen eigenthümlichen flüchtigen Stoff, welcher bey der Destillation mit dem Wasser übergeht, und es ist nicht zu leugnen, daß es einige Wirksamkeit besitzt. Es ist aber sehr schwer, immer die gehörige Menge Löffelkraut zu erhalten, da es nicht zu den wildwachsenden Pflanzen gehört, und auch nicht häufig gebaut wird.

Anstatt des Löffelkrauts kann man die Wurzeln des Meerrettigs (Cochlearia armoracea) nehmen, welcher den nämlichen Stoff, wie das Löffelkraut, nur in weit grösserer Menge enthält. Um zehn Pfund wirksames Wasser zu gewinnen, wendet man etwa 2 Pfund im Herbste aus der Erde genommener Meerrettigwurzeln an.

31) Gemeines Brunnen- Fluß- und Regenwasser ist, da es Salze, Extraktivstoff, Erden und andere Dinge auf-

Aqua Florum Aurantii.

(*Aqua Naphae.*)

℞. Florum Aurantii recentium Libras duas,
Aqua communis quantum satis.
Abstrahantur inde Librae duodecim.

Aqua florum Aurantii. Pomeranzenblüthenwasser.

(Oeangenwasser.)

M. n. frische Pomeranzenblüthen, zwey Pfund,
gemeines Wasser, so viel genug ist.
Hiervon werden zwölf Pfund abgezogen.

Aqua Foeniculi.

℞. Seminis Foeniculi contusi Libram unam.

Aqua Foeniculi. Fenchelwasser.

M. n. Fenchel-Saamen, welcher gestossen worden ist, ein Pfund,

auflöst, nothwendig, immer theils mehr, theils weniger mit fremdartigen Theilen angeschwängert. Wenn das Wasser Kochsalz, Gips, kohlenstoffsaure- und salzigsaure Kalkerde gelöst hat, so bezeichnet man dieses gewöhnlich mit dem Namen hartes Wasser; fliest ein solches Wasser aus einer Quelle eine gute Strecke weit über Sand, Kiesel und andere Körper, so setzt es gewöhnlich seinen Erdengehalt ab, und wird dann wie das Regenwasser, weiches Wasser genannt. Von diesem Wasser werden eben wegen des Gehalts derselben an fremdartigen Theilen sehr viele Arzeneymittel, wenn nicht zersetzt, doch wenigstens verändert, und ihre Wirkung aufgehoben, und hieraus ergiebt sich, wie nothwendig eine vollkommene Reinigung des Wassers, als das gewöhnlichste Vehikel der Lösung der Arzeneykörper, ist.

Um ein vollkommen reines Wasser zu erhalten, füllt man eine gut verzinnte Destillirblase $\frac{2}{3}$ mit gemeinem Wasser an, und bringt einige Pfunde frisch geglühte Kohlen mit in dieselbe setzt den Blasenhut auf, und destillirt bey gelindem Feuer einige Pfunde Flüssigkeit herüber, welche man wegschüttet, mit dem noch übergehenden nächsten Pfunde aber spühlt man die Gefäße aus, in welchen das ferner zu erhaltende reine Wasser aufbewahrt werden soll. Die Destillation wird nun so lange fortgesetzt, bis etwa die Hälfte des in die Blase gebrachten Wasser überdestillirt ist, und dieses verwahrt man in wohl verstopften Gefäßen.

Reines Wasser ist eine durchsichtige geruch- und geschmacklose, unentzündliche, bey 32° Fahr. tropfbar flüssige Substanz, die unter dem angegebenen Wärmegrade zu einer festen Masse gerinnt, welche man Eis nennt. Unter dem gewöhnlichen Drucke der Atmosphäre kömmt das Wasser bey 212° Fahr. oder 80° Reaum. zum Sieden, und verändert sich dabey in eine gasförmige Flüssigkeit, welche einen 1400omal größern Raum, als das angewandte Wasser einnimmt. Das eigenthümliche Gewicht des Wassers wird gleich 1000 bestimmt, und als Normalgewicht zur Bestimmung der eigenthümlichen Schwere anderer Körper gesetzt. Ein Kubikfuß reines Wasser wiegt bey der Temperatur 64 Fahr. 66 $\frac{1}{2}$ Pfund kölnisches Markgewicht, ist also 850mal schwerer als atmosphärische Luft, bey derselben Temperatur und bey 28 Zoll Barometerhöhe. Das Wasser ist keinesweges, wie man ehedessen glaubte, eine elementarische Substanz, sondern es kann in zwey wesentlich verschiedene Stoffe, den Wasserstoff, welcher 0,15 und den Sauerstoff, welcher 0,85 beträgt, zerlegt werden.

Aquae communis quantum satis.
Destillando eliciantur Librae viginti. Oleum aethereum innatans auferatur.

gemeines Wasser, so viel genug ist um zwanzig Pfund davon abzuziehen.
Das oben schwimmende wesentliche Oel wird abgenommen.

Aqua Hyssopi.

℞. Herbae Hyssopi siccatae Libras duas,
Aquae communis quantum sufficit.
Destillando elice Libras viginti.
Eodem modo parantur.

Aqua Hyssopi. Isopwasser.

M. n. getrocknetes Isopenkraut, zwey Pfund,
gemeines Wasser, so viel genug ist, um zwanzig Pfund davon überziehen zu können
Auf eben diese Art werden bereitet:

Aqua Melissae;

Aqua Melissae. Melissenwasser.

Aqua Menthae crispae;

Aqua Menthae crispae. Krausemünzenwasser.

Aqua Rutae;

Aqua Rutae. Rautenwasser.

Aqua Salviae.

Aqua Salviae. Salbeywasser.

Aqua Lauro-Cerasi.

℞. Foliorum recentium Lauro-Cerasi Libras duas,
Aqua communis quantum satis.
E retorta vitrea destillando elice Libras tres. Serva sollicite.

Aqua Lauro-Cerasi. Kirschlorbeerwasser.

M. n. frische Kirschlorbeerblätter, zwey Pfund,
gemeines Wasser, so viel genug ist, um aus einer gläsernen Retorte, drey Pfund abziehen zu können. Es muß mit Sorgfalt aufbewahrt werden 32).

Aqua

32) Die Blätter des Kirschlorbeers werden vor der Anwendung zur Bereitung dieses Wassers klein geschnitten, und, ehe man die Destillation unternimmt, vier und zwanzig Stunden lang eingeweicht. Da der Kirschlorbeerbaum bey uns entweder in Kellern oder in Winterungen den Winter über aufbewahrt wird, so darf man dieses Wasser nicht eher aus den Blättern desselben bereiten, bis im August, weil sonst wenig wirksamer Stoff in denselben enthalten ist. Sehr vielen Apothekern wird es wohl unmöglich seyn, die gehörige Menge frischer Kirschlorbeerblätter zur Bereitung des Wassers, besonders wenn es oft verordnet wird, aufzubringen, deswegen glaube ich, daß man aus den bittern Mandeln, welche denselben flüchtigen Stoff enthalten, ein eben so kräftiges, gleich wirkendes Mittel erhalten kann, wenn man 1 Pfund gestoßene bittere Mandeln in einer hinlänglich großen Retorte mit 5 Pfunden Wassers übergießt, vier und zwanzig Stunden weichen läßt, und 3 Pfund Flüssigkeit davon abzieht.

Mehrere neuere Erfahrungen haben gelehrt, daß der flüchtige narkotische Stoff des Kirschlorbeers und der bittern Mandeln, gleiche, oder sehr ähnliche Beschaffenheit mit der Berlinerblausäure, oder demjenigen

Aqua Menthae piperitae.

℞. Herbae Menthae piperitae siccatae Libras duas,
Aquae communis quantum sufficit.
Destillent Librae quatuordecim.

Aqua Menthae piperitae. Pfeffermünzenwasser.

M. n. getrocknete Pfeffermünze, zwey Pfund,
gemeines Wasser, so viel erforderlich ist, um vierzehn Pfund davon abziehen zu können.

Aqua Menthae piperitae vinosa.

℞. Herbae Menthae piperitae siccatae Libram unam,
Spiritus Vini rectificati Libram unam cum dimidia,
Aquae communis quantum satis.
Destillando eliciantur Librae sex.

Aqua Menthae piperitae vinosa. Weiniges Pfeffermünzenwasser.

M. n. getrocknetes Pfeffermünzenkraut, ein Pfund,
rectificirten Weingeist, ein und ein halb Pfund,
gemeines Wasser, so viel genug ist, um sechs Pfund Flüssigkeit überzuziehen 33).

Aqua Petroselini.

℞. Seminis Petroselini Libram unam,
Aquae communis quantum satis.
Destillent Librae duodecim.

Aqua Petroselini. Petersilienwasser.

M. n. Petersiliensaamen, ein Pfund,
gemeines Wasser, so viel hinreicht, um zwölf Pfund Flüssigkeit abdestilliren zu können.

Aqua Rosarum.

℞. Florum Rosarum recentium Libras quatuor,
Aquae communis quantum satis.
Destillando elice Libras viginti.

Aqua Rosarum. Rosenwasser.

M. n. frische Rosen, vier Pfund,
gemeines Wasser, so viel genug ist, um zwanzig Pfund Flüssigkeit überziehen zu können 34).

Aqua

jenigen Stoffe habe, welcher mit dem Eisen das Berlinerblau bildet, weswegen dieses Wasser durchaus nicht mit Eisenmitteln, besonders mit kleinen Portionen derselben, verordnet werden darf, indem sonst die Wirksamkeit beyder Mittel aufgehoben wird. Da sich der Bittermandelstoff gleichsam wie eine Säure verhält, so vermeidet man auch bey der Bereitung des damit geschwängerten Wassers sorgfältig metallene Destillirgefäße, und nimmt immer gläserne Geräthschaften.

33) Besser thut man bey der Bereitung dieses weingeisthaltigen Pfeffermünzwassers, wenn man von einem Pfunde trockenem Kraute fünf Pfund Pfeffermünzwasser bereitet, und die vorgeschriebene Menge Weingeist, welcher nicht den geringsten Nebengeruch besitzt, zusetzt.

34) Da man in mehreren Officinen jährlich eine sehr bedeutende Menge Rosenwasser braucht, die dazu nöthigen Gefäße also theils kostspielig seyn, theils zu viel Raum erfordern würden, so ist es zweckmäßig, dieje-

Aqua Rubi Idaei.

℞. Fructuum Rubi Idaei maturorum Libras decem,
Aquae communis quantum satis.
Abstrahantur Librae viginti.

Aqua Rubi Idaei. Himbeerwasser.

M. n. reife Himbeeren, zehn Pfund,
gemeines Wasser, so viel genug ist, um zwanzig Pfund Flüssigkeit abziehen zu können 35).

Aqua Saturnina.

(Loco *Aquae vegeto mineralis Goulardi.*)

℞. Aquae communis destillatae Libras duas,
Aceti saturnini Unciam dimidiam.
Misce.

Aqua Saturnina. Bleywasser.

(Anstatt des Goulardischen mineralisch vegetabilischen Wassers.)

M. n. gemeines destillirtes Wasser, zwey Pfund,
Bleyessig, eine halbe Unze, und
mische es.

Aqua sulphurato-acidula.

(*Liquor probatorius Hahnemanni.*)

℞. Calcariae sulphuratae,
Acidi tartarici, singulorum Drachmas duas,
Aquae destillatae Uncias sedecim.
In vitro clauso mixta agitentur quassando. Postquam subsederint, Liquor limpidus decanthe-

Aqua sulphurato-acidula. Säuerliches schwefliches Wasser.

(Hahnemanns Probeflüssigkeit.)

M. n. Schwefelkalkerde,
Weinsteinsäure, von jedem zwey Quentchen,
destillirtes Wasser, sechszehen Unzen.
Dieses vermischt man durch Schütteln in einem gläsernen Gefäße untereinander. Nachdem es

diejenige Menge Rosen, welche man für ein Jahr zu verbrauchen gedenkt, in der Blüthezeit einzusammlen, und in einem reinen hölzernen oder irdenen Gefäße mit Salz einzumachen. Auf 10 Pfund Rosen nimmt man gewöhnlich ein Pfund Kochsalz, legt, ehe man die Rosen in das Gefäß bringt, einen hölzernen Deckel in dasselbe, und salzt nun die Rosen unter den gewöhnlichen Handgriffen ein. Von den gesalzenen Rosen scheint das Destillat kräftiger zu werden, als von den frischen.

35) Ein sehr angenehmes, etwas säuerliches und geistiges Himbeerwasser erhält man, wenn man die zu diesem Zwecke zu benutzenden Himbeere einige Tage vor ihrer Anwendung zur Destillation in einem steinernen Gefäße zerquetscht, und an einem ziemlich warmen Orte der Gährung so lange aussetzt, bis sie einen weinartigen Geruch haben. Die Destillation darf aber dann nicht aus einer kupfernen Destillirblase, sondern aus der Retorte vorgenommen werden, weil sich eine kleine Menge Essigsäure erzeugt, welche das Kupfer angreifen und ein schädliches Mittel hervorbringen würde. Ein auf diese Art bereitetes Wasser gehört zu den kräftigern und sehr angenehmen wäßrigen Zubereitungen.

canthetur in vas vitreum, cui
Acidi tartarici Uncia dimidia
inest. Obturetur statim.

es sich gesetzt hat, giest man die helle Flüssigkeit in ein gläsernes Gefäß ab, in welchem
Weinsteinsäure, eine halbe Unze
enthalten ist, und verschliest sie alsbald genau 36).

Aqua

36) Um die Bleyprobeflüssigkeit, welche wir dem thätigen und kenntnißvollen Herrn Dr. Hahnemann verdanken, nach den Gesetzen der Kunst zu bereiten, löst man die zuerst angegebene Menge Weinsteinsäure in der vorgeschriebenen Menge Wassers, schüttet sie in ein Glas, und bringt dann den Schwefelkalk, (dessen Bereitung weiter unten angegeben wird) hinzu, schüttelt dieses Gemenge wenigstens eine Viertel Stunde lang, oder so lange, bis sich nach einiger Ruhe keine Luftbläschen mehr entwickeln, stellt dann das Gefäß wohlverstopft einige Stunden hin, damit sich der entstandene weinsteinsaure Kalk, nebst der andern unzersetzten geschwefelten Kalkerde absetze, und giest die obenstehende milchige Flüssigkeit in ein anderes Glas, in welchem eine halbe Unze in einer Unze Wasser gelöste Weinsteinsäure enthalten ist. Die Trübung der Flüssigkeit kann nur durch ruhiges Stehen aufgehoben werden, und filtriren darf man durchaus nicht, weil sonst der wirksamste Stoff dieser Flüssigkeit, die Hydrotionsäure, wenigstens zum Theile verlohren gehen würde. Die nach einigen Tagen durch Ruhe helle erhaltene Flüssigkeit füllt man in höchstens eine Unze haltende Gläser, verstopft sie wohl, und überzieht die Stöpfel mit Siegellak, um alle Luftentwickelung zu vermeiden. In kleine Gläser füllt man diese Flüssigkeit deswegen, weil ein leerer Raum, welcher nothwendig in einem grössern Glase nach dem Ausfüllen entsteht, eben so wie das öftere Aufmachen eines solchen Gefäßes, die Wirksamkeit der Flüssigkeit sehr schwächt.

Schon vor geraumer Zeit bemühten sich die Chemiker, ein Mittel zu finden, welches die in Speisen und Getränken etwa enthaltenen schädlichen Metalle zu entdecken im Stande wäre; vorzüglich richtete man sein Augenmerk auf das Bley, mit welchem man die Weine zu verfälschen pflegt. Das erste Entdeckungsmittel dieser Art war die sogenannte Würtemberger Weinprobe; um dieselbe zu bereiten, wurde eine Unze Operment und zwey Unzen ätzender Kalk mit so viel Wasser in einem gläsernen Gefäße eine Viertel Stunde gekocht, daß man zwey Unzen Flüssigkeit davon abfiltriren konnte; es war also dieses Mittel eine arsenikhaltige, in Wasser gelöste (sogenannte) Schwefelleber, deren Unzuverläßigkeit den neuern Chemikern nicht entgieng.

Auch die vom Herrn Hahnemann zuerst bekannt gemachte Bleyprobeflüssigkeit war nicht so zuverlässig, als man Anfangs glaubte, indem sie nicht allein auf Bley und Kupfer, sondern auch auf in Säuren neugelöstes Eisen reagirte, und eben aus diesem Grunde setzte Herr Hahnemann in der Folge eine grössere Menge Säure zu, um das etwa vorhandene Eisen aufgelöst zu erhalten. Wir halten uns jedoch hier an unsere Vorschrift, welche sehr vorzüglich ist, und als ein sicheres unentbehrliches Prüfungsmittel in allen Apotheken vorgefunden werden sollte.

Die Entstehung der nach Hahnemanns Vorschriften verfertigten Probeflüssigkeit ist nur dann erst erklärbar, wenn wir die Bestandtheile des Schwefelkalks genau kennen (man sehe deswegen weiter unten diesen Artikel). Schüttelt man den Schwefelkalk mit einer in Wasser gelösten Säure, wie

hier

Aqua vulneraria vinosa.

℞. Herbae recentis Salviae,
Absinthii,
Menthae piperitae,
Rutae,
Roris marini,
Florum recentium Lavendulae, singulorum Uncias quatuor,
Spiritus Vini rectificati Libras sex,
Aquae communis quantum satis.
Macerentur per viginti quatuor horas, et destillent Librae octodecim.

Aqua vulneraria vinosa. Geistiges Wundwasser.

M. n. frisches Salbeykraut,
Wermuthkraut,
Pfeffermünzenkraut,
Rautenkraut,
Rosmarinkraut,
frische Lavendelblumen, von jedem vier Unzen,
rectificirten Weingeist, sechs Pfund,
Wasser so viel genug ist
um achtzehn Pfund Flüssigkeit abzuziehen, nachdem es vier und zwanzig Stunden in Maceration gestanden hat 37).

Argen-

hier mit der Weinsteinsäure, so verbindet sich dieselbe sogleich mit der Kalkerde, und bildet den schwerauflößlichen weinsteinsauren Kalk, welcher mit dem etwa abgeschiedenen Schwefel und dem schwefelsauren Kalke zu Boden fällt. Die Hydrotionsäure aber, welche frey geworden, und durch den Wärmestoff, der sich bey Verbindung der Weinsteinsäure mit dem Kalke entwickelt, in einen gasförmigen Zustand versetzt worden ist, verbindet sich mit dem Wasser, und stellt nun mit der absichtlich im Uebermaße zugesetzten Säure, die Probeflüssigkeit dar.

Eine gute Bleyprobeflüssigkeit muß vollkommen helle seyn, einen äuserst widrigen, den faulen Eyern ähnlichen Geruch und Geschmack besitzen; Silber- Quekſilber- und Wißmuthauflösungen in Essig- und Salpetersäure, mit einer dunkelbraunen Farbe niedergeschlagen. (Das Quekſilber wird aus seiner Verbindung mit der vollkommenen Salzsäure schwarz gefällt, der Niederschlag ändert sich aber schnell um, und wird weiß.) Braunstein wird weißgelb, Zink weiß, Arsenik pomeranzengelb, und Spiesglanz ziegelroth niederschlagen. Befindet sich in der Flüssigkeit Arsenik und Bley zugleich, so entsteht ein karminrother Niederschlag.

37) Besser und mehr wissenschaftlich arbeitet man, wenn man anstatt der hier vorgeschriebenen frischen Kräuter, welche ohnedieß nicht überall zu bekommen sind, die Hälfte der vorgeschriebenen Menge gut getrocknete Kräuter anwendet, (um so mehr, da schon oben bey den einfachen Wassern diese Regel durchaus befolgt worden ist) vier und zwanzig Pfund gemeines Wasser darüber giest, es einige Tage zusammen weichen läst, und dann 12 Pfund Flüssigkeit abzieht, welcher man sechs Pfund angenehm riechenden Weingeist, oder 4 Pfund Alkohol zusetzt.

Dieses geistige Wundwasser muß vollkommen wasserhelle und angenehm von Geruche seyn.

Argentum nitricum fusum.

(*Lapis infernalis.*)

℞. Argenti puri, quantum placet.

Solve in

Acidi nitrici quantitate sufficiente.

Deinde leni calore in vase vitreo evapora ad siccum. Massam in vase argenteo, aut porcellaneo idoneo, calore leni liqua, et simulac olei instar fluit, effunde in modulum ferreum calefactum, sevo illitum. Refrigeratam massam vitro clauso serva.

Argentum nitricum fusum. Geschmolzenes, salpetersaures Silber.

(Höllenstein.)

M.n. reines Silber, eine beliebige Menge, löse es in der dazu erforderlichen reinen Salpetersäure auf, und rauche die erhaltene Flüssigkeit in einem gläsernen Gefäße bey gelinder Wärme zur Trockenheit ab.

Die erhaltene Masse wird dann in einem silbernen, oder porzellainenen Gefäße geschmolzen, und wenn sie gleich einem Oele fließt, wird sie in eine eiserne erwärmte, mit Talg bestrichene Form ausgegossen. Die erkaltete Masse verwahrt man dann in einem gut zu verschließenden Glasgefäße 38).

Baryta

38) Wenn man ganz reines Silber zur Bereitung des geschmolzenen Silbersalpeters anwendet, so ist die oben gegebene Vorschrift sehr vortrefflich, und man wird immer ein gleichförmiges Präparat erhalten. Allein wer kennt die Schwierigkeit und die Kosten nicht, welche die Hervorbringung des reinen Silbers veranlaßt?

Um also den Höllenstein wohlfeiler zu bereiten, löse man kupferhaltiges Silber in Salpetersäure von hinlänglicher Stärke bis zur völligen Sättigung auf, verdunste die Auflösung bis zur Erscheinung eines Salzhäutchens, und stelle die Flüssigkeit zum Krystallisiren hin. Der erste Anschuß aus dieser Flüssigkeit wird, wenn das Silber nur zehnlöthig war, gewiß reines salpetersaures Silber seyn. Die Reinheit des Silbersalpeters erkennt man schon an der vollkommen weissen Farbe, nachdem derselbe mit destillirtem Wasser abgespühlt, und gelinde getrocknet worden ist; ist nur ein sehr geringer Antheil Kupfer bey diesem Salze, so erscheint dasselbe mit einer wenigstens hell grünlichen Farbe. Um alles noch in der Flüssigkeit enthaltene Silber vollkommen rein, zur Bereitung des Höllensteins auszuscheiden, legt man in dieselbe einige Kupferplatten, wodurch das Silber in metallischem Zustande, und zwar in zarten Blättern, welche sich wie ein Filz übereinander legen, ausgeschieden wird. Die obenstehende Flüssigkeit, welche salpetersaures Kupferoxyd ist, gießt man nun von dem ausgeschiedenen Silber ab, wäscht dasselbe mit destillirtem Wasser, und löst es, wie das vorige, in reiner Salpetersäure auf. Hat man eine hinlängliche Quantität Silbersalpeterkrystallen, und Silbersalpeter, welcher vollkommen gesättigt und rein ist, so bringt man dieselben in ein silbernes oder porzellainenes Gefäß, und schmelzt es bey hinlänglichem Feuer, bis sich keine Luftblasen entwickeln, und alles ruhig wie Oel fließt. Dann gießt man ihn in mit weißem Wachse wohlausgestrichene eiserne oder silberne Formen. Zur Schmelzung des Silbersalpeters bedient man sich sehr bequem eines silbernen Vorlegelöffels, oder einer

Baryta muriatica.

(*Terra ponderosa salita.*)

℞. Barytae sulphuricae nativae electae et laevigatae Libram unam,
Kali carbonici Libras duas,
Aquae communis Libras quatuor.
Coque per horam in lebete stanneo, sub perpetua agitatione spathula lignea, aquam eva-

Baryta muriatica. Salzigsaurer Baryt.

(Salzsaure Schwererde.)

M. n. auserlesenen, feingepülverten, natürlichen Schwefelsauren Baryt ein Pfund,
Kohlenstoffsaures Kali, zwey Pfund,
Gemeines Wasser, vier Pfund.
Koche das Gemenge in einem zinnernen Kessel unter beständigem Umrühren mit einem hölzernen Spatel

obern becherförmigen Caffeeschaale, von welcher man den untern Rand hat abschleifen lassen, weil sie außerdem wegen der ungleichen Erhitzung leicht zerspringt. Bey der Schmelzung des salpetersauren Silbers muß man das Hineinfallen kleiner Stückchen Kohlen sorgfältig vermeiden, weil dadurch ein Theil Salpetersäure zersetzt, und eine verhältnißmäßige Menge Silberoxyd ausgeschieden, also um so viel weniger und unvollkommener Höllenstein erhalten wird. Am geschicktesten beugt man dieser Unannehmlichkeit vor, wenn man in einem andern Ofen glühende Kohlen vorräthig hält, und die Schmelzung damit vornimmt.

Das Silber kann zur Bereitung des Höllensteins noch nach verschiedenen andern Methoden gereiniget werden. Völlig rein kann man dasselbe erhalten, wenn man es in Salpetersäure auflöst, und dieser Auflösung so lange kochsalzsaures Kali zusetzt, bis kein weißer Niederschlag mehr erfolgt. Der erhaltene Niederschlag, welcher salzigsaures Silber ist, wird dann ausgewaschen und mit zwey Theilen seines Gewichts kohlenstoffsaurem Kali vermengt mit Oel und Kohlenpulver zu einer teigigen Masse geknetet, in einen guten Schmelztiegel gethan, und der Feuersgrad, welcher hinlänglich ist, das Silber zu schmelzen, gegeben. Der Sauerstoff der Kochsalzsäure verbindet sich hier mit dem Kohlenstoffe, und bildet kohlenstoffsaures Gas, der zweyte Bestandtheil der Salzsäure aber verfliegt, und das Silber wird in metallischer Gestalt ausgeschieden.

Vortheilhafter ist die Reinigung des Silbers vermittelst des Salpeters. Um diese zu unternehmen, nimmt man zu dünnen Platten geschlagenes Silber, und bringt diese schichtweise mit einem aus gleichen Theilen, Silber und trockenen Salpeter bestehenden Gemenge in einen guten hessischen Schmelztiegel, welchen man nur zur Hälfte anfüllt. Die Menge des Salpeters richtet sich auch nach der Menge des bey dem Silber befindlichen Kupfers, gewöhnlicher aber nimmt man 2 Theile desselben auf einen Theil Silber. Man lutirt nun den Tiegel, indem man entweder einen andern Tiegel, welcher ein kleines Loch im Boden hat, oder einen passenden thönernen Scherben darauf küttet. Ein kleines Loch macht man deswegen in den Deckel, damit die entstehenden Gasarten und Dämpfe entweichen können. Ist alles so veranstaltet, so erhitzt man den Tiegel nach und nach in einem gut ziehenden Windofen, und verstärkt das Feuer so, daß das Metall in völligen Fluß kommen kann. Nachdem der Tiegel gehörig erkaltet ist, wird er zerbrochen, und das reine Silberkorn von der alkalischen kupferhaltigen

Schlake

evaporatione consumtam subinde restituendo; tum dilue Aqua fervente et cola. Terrae probe ablutae, et aquae sextuplo dilutae, affunde

Acidum muriaticum,

donec nihil amplius solvatur. Solutione facta filtra et evapora, donec exsiccetur. Massa residua in crucibulo excandescat. Refrigeratam

Spatel eine Stunde lang, und ersetze dabey das durch Verdampfung verlohren gegangene Wasser von Zeit zu Zeit. Hierauf verdünne man es mit mehr kochendem Wasser, und seihe es durch. Den erhaltenen Bodensatz wäscht man hierauf wohl aus, und verdünnt ihn mit der sechsfachen Menge seines Gewichts Wasser. Hierauf giest man dann so lange

reine salzige Säure

hinzu bis man bemerkt, daß alles gelöst ist. Wenn die Lösung geschehen, filtrirt man die Flüssigkeit und dampft sie zur Trockene ab. Die übergebliebene trockene Masse, wird dann in einem

 Schmelz-

Schlacke getrennt. Dieses erhaltene Silber ist zwar nicht völlig rein von Kupfer, aber doch zur Verfertigung des Höllensteins sehr brauchbar.

Um einen verhältnißmäßig sehr wohlfeilen Preiß kann man in Nürnberg von den Goldschlagern die durch das Beschneiden des Blattsilbers erhaltenen Abgänge bekommen, welche zur Bereitung des Höllensteins am vorzüglichsten sind. Bedient man sich derselben, so kann man dieses Mittel jederzeit um die Hälfte des Preißes liefern.

Bey einer jeden Bereitungsart des Höllensteins hat man vorzüglich darauf zu sehen, daß man ihn weder zu wenig noch zu stark schmelzt; im ersten Falle bleibt er zu weiß, und ist nicht so wirksam; im zweyten Falle wird ein Theil Salpetersäure verfertigt und eine verhältnißmäßige Menge Silberoxyd ausgeschieden, wodurch dieses Mittel ebenfalls einen Theil seiner Wirksamkeit verliert.

Man hat auch die Bemerkung gemacht, daß das Silber durch den Einfluß des Lichts aus seiner Verbindung mit der Salpetersäure ausgeschieden wird, weswegen eine längere Zeit aufbewahrtes geschmolzenes salpetersaures Silber dunkler von Farbe wird; um dieses zu verhindern, überzieht man das Gefäß, in welchem der Höllenstein aufbewahrt wird, mit einem schwarzen Lacke, oder mit schwarzem Papier.

Der Höllenstein ist nichts anders als ein seines Krystallisationswassers beraubtes salpetersaures Silberoxyd, und es ist durchaus falsch, wenn man, wie von mehreren Schriftstellern angegeben wird, seine schwarze Farbe für ein Zeichen seiner Güte hält.

Guter kupferfreyer Höllenstein zeigt, wenn man ihn entzwey bricht, welches mit Leichtigkeit geschehen kann, ein strahliges Gefüge, gleichsam wie ein Stern. Er löst sich vollkommen in Wasser, ohne beym Zutritte der Luft feucht zu werden. Die Farbe eines guten Höllensteins muß graublau, weder schwarz noch grünlich seyn, und wenn er mit Ammoniak übergossen wird, darf er keine blaue Tinktur damit hervorbringen.

Von einer Unze reinem Silber erhält man, wenn man richtig nach der oben gegebenen Vorschrift gearbeitet hat, allemal dreyzehn, wenigstens zwölf Quentchen Etzstein.

ratam et pulveratam in aqua fervida solve, solutam et limpidissime filtratam ad crystallisationis momentum evapora. Crystallos collectas serva.

Schmelztiegel der Weißglühe-Hitze ausgesetzt. Nach dem Erkalten löst man sie dann im heissen Wasser, und nachdem man sie vollkommen helle filtrirt hat, dampft man sie bis zum Krystallisationspunkte ab, die erhaltenen Krystallen sammlet man, und bewahrt sie auf 39).

Bis-

39) Wenn kohlenstoffsaures Kali mit Schwerspath, welcher sehr fein pulverisirt seyn muß, gekocht wird, so verbindet sich die Schwefelsäure des Schwefelspaths mit dem Laugensalze, und die Schwererde wird frey. Allein nach meiner Erfahrung geht dieser Prozeß auf nassem Wege sehr unvollkommen von Statten, wenigstens wird durch bloß Stunden langes Kochen nur sehr wenig Schwererde ausgeschieden.

Weit zweckmäßiger scheint mir die Bereitung der Schwererde und der salzsauren Schwefelerde, besonders in pharmaceutischer Hinsicht auf trockenem Wege zu seyn. Um diese zu beendzwecken, nimmt man einen Theil sehr fein gepülverten Schwerspath, welchen man vorher wohl ausgelesen, und von den farbigen Stücken getrennt hat, zwey und einen halben Theil kohlenstofffsaures gereinigtes Kali, mischt beyde Substanzen genau zusammen, und bringt sie in einem Tiegel in einen gut ziehenden Windofen. Nachdem die Masse so erhitzt worden ist, daß sie gleichförmig fliest, giest man sie auf einem reinen glatten Steine aus, pulverisirt sie, und kocht sie so lange mit Wasser aus, bis sich keine Salztheile mehr zeigen. Das entstandene Salz ist, wenn das angewendete Kali rein war, schwefelsaures Kali, und rein lauft das Wasser dann ab, wenn man nach dem Eintröpfeln von einer Lösung der schon vorhandenen salzsauren Schwererde keine stärkere Trübung, als etwa bey dem Brunnenwasser auch Statt findet, wahrnimmt. Die zurückgebliebene Masse ist Schwererde und untersetzter Schwerspath. Man giest nun salzigte Säure, welche mit gleichen Theilen Wasser verdünnt ist, so lange nach und nach hinzu, bis kein Aufbrausen mehr wahrgenommen wird, wobey man immer bemerkt, daß noch ein beträchtlicher Theil unzersetzter Schwerspath zurückbleibt. Die erhaltene salzigsaure Schwererde enthaltende Lauge kocht man nun mit etwas reiner Schwererde, theils um die etwa überflüssige Säure hinwegzunehmen, theils um die in der Lauge sich gewöhnlich befindende kleine Menge Eisenoxyd zu trennen. Hierauf wird die Flüssigkeit filtrirt, und bis zur Trockene abgedampft. Ehedessen glaubte man auf diesem Wege eine vollkommen reine salzigsäure Schwererde hergestellt zu haben, allein nach genauern Untersuchungen ergab sich, daß das auf diesem Wege erhaltene Präparat, noch mit vielen fremdartigen Stoffen, als schwefelsaurer Kalkerde und Strontionerde, und besonders mit metallischen Kalken verunreiniget sey. Man unterwirft deswegen diese Salzmasse einer nochmaligen starken Glühhitze, wobey die metallischen Salze zerstört werden, ihre Säure fahren lassen, und nur die Oxyde derselben zurück bleiben. Durch eine nochmalige Lösung und Filtration der im Tiegel zurückgebliebenen Masse, erhält man durch gelindes Abdampfen dann eine zum pharmaceutischen Gebrauche anwendbare salzigsaure Schwererde.

Sehr vortheilhaft kann man die schwererdigen Mittelsalze, so wie die reine Schwererde aus dem Witherit oder natürlichen kohlenstoffsauren Schwererde bereiten, man darf dieselbe nur in der

Säure,

Bismuthum nitricum praecipitatum.

(*Magisterium Bismuthi.*)

℞. Bismuthi puri Uncias duas,
Acidi nitrici Uncias sex, vel quantum satis ad solvendum.

Bismuthum grossiuscule contusum Acido nitrico successive ingere, solutum Aquae dimidio dilue, filtra, et in vas vitreum, Aquae limpidae circiter Libras viginti jam continens, effunde. Bismuthum oxydatum per aquam praecipitatum, inde natum edulcora, et loco calido, radiis solaribus non exposito, exsicca atque serva.

Bismuthum nitricum praecipitatum. Salpetersaurer Wismuthniederschlag.

(Wismuthniederschlag.)

M. n. reinen Wismuth, zwey Unzen,
Salpetersäure, sechs Unzen, oder so viel zur völligen Auflösung erfordert wird.

Der gröblich gestossene Wismuth wird nach und nach in die Salpetersäure eingetragen, die Auflösung mit der Hälfte Wassers verdünnt, filtrirt und ungefähr unter zwanzig Pfund Wasser, welches man zu dieser Absicht in einem gläsernen Gefäße hingestellt hat, gegossen. Der erhaltene Niederschlag wird ausgewaschen, und an einem warmen Orte welcher dem Sonnenlichte nicht ausgesetzt ist, getrocknet und aufbewahrt 40).

Calca-

Säure, welche man mit dieser Erde verbinden will, lösen, und die fremdartigen Salze theils durch Krystallisation, theils durch nochmaliges starkes Glühen der erhaltenen Salzmasse reinigen.

Die Krystallform der salzigsauren Schwererde läst sich schwer bestimmen, da sie nach Umständen sehr verschieden ausfällt. Wird die Lösung derselben sehr langsam abgedampft, so erhält man gewöhnlich tafelförmige, etwas längliche, völlig wasserhelle Krystalle, oft fallen sie aber auch würflich, säulenförmig und selbst nadelförmig aus. Der Geschmack der salzsauren Schwererde ist bitterlich, etwas ekelhaft und scharf, die Farbe derselben darf sich nie, weder in das grüne noch gelbe ziehen. Die Einwirkung der Luft bringt keine Veränderung auf dieses Salz hervor, bey einer starken und anhaltenden Hitze verliert es einen kleinen Antheil salziger Säure, wodurch gewöhnlich eine verhältnißmäßige Menge Erde daraus frey wird. In 100 Theilen salzsaurer Schwererde befinden sich nach Buchholz 0,65 Schwererde, 0,18 salzige Säure und 0,16 Wasser. Bey 15° Reaum. löst sich dieses Salz in sechs Theilen Wasser auf, vom kochenden Wasser erfordert es aber nur zwey Theile, um völlig gelöst zu werden. Beym Reiben mit Wasser scheint es allemal, wenn auch das Wasser noch so rein ist, und zwar mechanisch, zersetzt zu werden; chemisch wird es durch alle schwefelsäurehaltigen Salze, durch die Schwefelsäure und durch hydrotionsaures Wasser, oder durch die Hahnemannische Flüssigkeit, zersetzt. Durch die außerordentliche Verwandtschaft der Schwererde zu der Schwefelsäure ist dieses Mittel ein unentbehrliches Reagens geworden.

40) Bey der Bereitung des salpetersauren Wismuthoxyds ist es nothwendig, das Metall in sehr kleinen Portionen in die Salpetersäure einzutragen, damit die außerdem entstehende starke Erhitzung vermieden wird.

Im

Calcaria muriatica.

(*Sal ammoniacum fixum.*)

℞. Calcariae carbonicae purae, aut Testarum Ostrearum purificatarum, quantum vis.

Solve in

Acido

Calcaria muriatica. Salzigsaurer Kalk.

(Feuerbeständiger Salmiak.)

M. n. kohlenstoffsaure Kalkerde oder gereinigte Austerschaalen, so viel man will, löse dieselben in salziger Säure auf, filtrire die Flüssigkeit, und dampfe sie in einem gläsernen

oder

Im Originale ist vorgeschrieben, gemeines Wasser zu nehmen, dieses ist aber deswegen nicht anzurathen, weil der salpetersaure Wismuth, wegen der im Wasser enthaltenen fremdartigen Salze, immer dadurch gelblich auszufallen pflegt. Man muß sich immer des destillirten, oder wenigstens des filtrirten Schnee- oder Regenwassers zur Bereitung dieses Mittels bedienen.

Wenn der Wismuth aufgelöst wird, so bemerkt man jederzeit nach der Verdünnung mit der Hälfte destillirtem Wasser, ein schwarzes Pulver, welches in der Flüssigkeit schwimmt, und sich langsam zu Boden setzt; von diesem Niederschlage muß die Auflösung vor der Präcipitation mit Wasser sorgfältig gereiniget werden. Dieser Niederschlag entsteht von dem dem Wismuthe gewöhnlich beygemischtem Schwefel. Die vollkommen helle Flüssigkeit giest man nun in wenigstens 40 Pfund destillirtes Wasser, wodurch ein sehr weisses, höchst zartes Pulver ausgeschieden wird, welches, nachdem es mit destillirtem Wasser vollkommen ausgewaschen und im Schatten getrocknet worden, das verlangte Präparat darstellt.

Dieser weisse Niederschlag ist niemals vollkommen reines, sondern immer salpetersaures Wismuthoxyd, wovon man sich sehr leicht durch eine Destillation mit Schwefelsäure überzeugen kann, wenn man nämlich etwas Schwefelsäure in einer Retorte über den erhaltenen weissen Niederschlag giest, und destillirt, so erhält man Salpetersäure, indem sich die Schwefelsäure mit dem Wismuthoxyd verbindet, und die Salpetersäure frey macht.

Reiner, auf diesem Wege erhaltener salpetersaurer Wismuthniederschlag darf, wenn er einige Zeit mit Wasser geschüttelt worden ist, die Lakmustinktur nicht röthen, sonst enthält er noch freye Säure. Eine Lösung desselben in Salpetersäure darf weder durch Salz noch Schwefelsäure getrübt werden, in welchem Falle dieser Niederschlag mit einem Bleyoxyd verunreiniget ist. Siedendes Wasser darf, wenn es darauf gegossen wird, keine kleisterartige Mischung hervorbringen, sonst ist ein stärkeartiger Zusatz damit vermengt. Mit Kohlenpulver muß man aus diesem salzartigen Niederschlage leicht ein reines Wismuthkorn reduciren können.

Um den salpetersauren Wismuthniederschlag mit Beybehaltung seiner blendend weissen Farbe aufzuwahren, muß man denselben in schwarz angestrichene Gläser, mit eingeriebenen Stöpfeln versehen, bringen; im Falle dieses nicht geschieht, so wird er gelbbraun und besonders zum Gebrauche als Schminke- oder Schönheitsmittel gänzlich unbrauchbar.

Die nach dem Niederschlagen bey dieser Gelegenheit erhaltene Flüssigkeit darf nicht als unbrauchbar weggegossen werden, sie enthält noch immer einen beträchtlichen Antheil Wismuthoxyd. Um diesen zweckmäßig völlig weiß und von sehr lockerer Beschaffenheit auszuscheiden, präcipitirt man ihn mit kohlenstoffsaurem Ammonium, oder man setzt auf die Unze der verwendeten Säure ein Quentchen salzsaures Ammonium, und schlägt dann das Ganze mit kohlenstoffsaurem Kali nieder.

Acido muriatico,
filtra, et in vase vitreo aut porcellaneo evapora. Sal siccum adhuc calens statim in vitro clauso serva.

Obtineri etiam potest e residuo ex sublimatione Ammonii carbonici, ope Cretae peracta; residuum in aqua solvendo et liquorem filtratum limpidum evaporando, donec exsiccetur.

oder porzellainenen Gefäße ab. Das trockene Salz wird noch warm in einem gut zu verschließenden Gefäße aufbewahrt.

Man kann auch aus dem Rückstand von der Bereitung des kohlenstoffsauren Ammoniums, wenn dasselbe mit Kreide bereitet worden ist, dieses Salz bereiten, wenn man ihn in Wasser löst, filtrirt, und die Flüssigkeit zur Trockene abdampft 41).

Calca-

41) Nach der angegebenen Art der Bereitung dieses Salzes, welches sich gewiß fernerhin noch mehr als ein sehr wirksames Heilmittel empfehlen wird, erhält man dasselbe auf keinen Fall rein, sondern es ist entweder mit andern Erden, oder mit Eisen verunreiniget. Am besten wäre es wohl, ganz reinen Kalkspath mit reiner Kochsalzsäure zu sättigen, und die erhaltene Lauge entweder bis zur Trockene abzudampfen oder krystallisiren zu lassen. Da aber der Apotheker mehrere Rückstände bey manchen pharmaceutischen Bereitungen erhält, die wahrscheinlich den Verbrauch der Menge des kochsalzsauren Kalks überwiegen werden, so kann man diese dennoch benutzen, wenn man auf folgende Art zu Werke geht. Nachdem das Salz ausgelaugt und zur Trockenheit gebracht worden, thut man es in einen guten hessischen Schmelztiegel, und bringt es in glühenden Fluß, durch das Schmelzen verliert die bey dem Kalke etwa befindliche Thonerde, und das Eisen ihre Säure und Auflößlichkeit im Wasser, und werden bey dem nochmaligen Lösen des Rückstandes im Wasser, ausgeschieden; hierauf giest man es in ein mit Kreide ausgestrichenes eisernes Geschirr, zerschlägt die Massa, laugt sie mit reinem Wasser aus, kocht sie noch einmal mit etwas reiner kohlenstoffsaurer Kalkerde, und nach dem Filtriren dampft man sie entweder bis zur Trockene ab, oder man läst sie krystallisiren. Da dieses Salz Feuchtigkeit aus der Luft anzieht, und der medicinisch-pharmaceutische Verbrauch fast immer die Lösung desselben im Wasser voraussetzt, so kann man auch eben diese wäßrige Lösung, welche einen bestimmten Salzgehalt haben muß, unter dem Namen Salzsäure, Kalkflüssigkeit (Liquor Calcariae muriaticae) aufbewahren. Zu dieser Absicht dampft man die durch Sättigung erhaltene Lauge so weit ab, bis sich ihr eigenthümliches Gewicht zu dem des reinen Wassers verhält, wie 1500 zu 1000, oder bis in ein Gefäß, in welches genau 1000 Gran Wasser gehen, 1500 Gran der Lauge gebracht werden können.

Will man die salzigsaure Kalkerde krystallisiren, so dampft man die Lauge bis zur Dicke eines Syrops ab, und stellt sie eine Zeit lang an einen trockenen Ort, welcher von Zeit zu Zeit erwärmt werden kann, etwa in die Nähe eines oft geheizten Stubenofens. Die Form der erhaltenen Krystallen läst sich schwer bestimmen, indem sie fast unbeständig ist, bey der Krystallisation dieses Salzes bemerkt man recht deutlich, welchen Einfluß ein gewisser noch unbestimmter Zustand der Atmosphäre auf die Form und Krystallisirbarkeit dieser Körper überhaupt hat. Mehr wird zum chemisch-pharmaceutischen Gebrauche, die bis zur Trockene abgerauchte salzigsaure Kalkerde benutzt.

Das

Calcaria sulphurata.

(*Hepar Sulphuris calcareum.*)

℞. Testarum Ostrearum pulveratarum,
Sulphuris puri, partes aequales.

Mixta in crucibulo tecto incandescant per horae quadrantem. Massam refrigeratam in vase vitreo clauso serva.

Calcaria sulphurata. Geschwefelte Kalkerde.

(Kalkige Schwefelleber.)

M. n. gepülverte Austerschaalen,
reinen Schwefel, von jedem gleiche Theile.

Beyde Stoffe mische man, und erhitze sie bis zum Weißglühen in einem bedeckten Schmelztiegel eine viertel Stunde lang. Die erkaltete Masse verwahre man dann in einem verschlossenen gläsernen Gefäße 42).

Calca-

Das vollkommen ausgetrocknete Salz schmilzt schon bey einem sehr geringen Wärmegrade, wie Wachs, läst aber seine Säure bey keiner bekannten Temperatur fahren. Das quantitative Verhältniß seiner Bestandtheile ist 0,38 Kalkerde, 0,43 Säure und 20 Wasser. Die Menge des Wassers, in welchem sich dieses Salz löst, ist nicht genau zu bestimmen, da dieses von sehr verschiedenen Umständen abhängt, welche noch nicht genau bestimmt sind.

Der Arzt, welcher dieses Salz verordnen will, muß vorzüglich auf seine gegen viele Salze reagirende Eigenschaft oder leichte Zersetzbarkeit Rücksicht nehmen, indem dasselbe durch alle Laugensalze, durch die mehrsten Säuren, als Salpeter, Weinstein, Zucker, Borax, Bernsteinsäure, und durch diese entstandenen Neutralsalze zersetzt wird. Demnach darf dieses Salz nur in wäßriger Verbindung höchstens mit geistigen Mitteln verordnet werden.

Einige auffallende Eigenschaften machen dieses Salz zur technisch-pharmaceutischen Anwendung geschickt, als zur Hervorbringung eines sehr hohen Kältegrades, durch seine Vermengung mit Schnee oder gestossenem Eise, zur Gewinnung des krystallisirten reinen Kalks, und zur vollkommenen Entwässerung mehrerer geistiger und ätherischer Flüssigkeiten. Zu diesen letztern Arbeiten braucht man aber keine ängstliche Reinigung dieses Salzes vorzunehmen.

42) Nach der ersten Vorschrift unsers Originals sollte man gebrannten und gepülverten Kalk zwey Unzen und eine Unze Schwefel genau mit einander vermengen, und sechszehn Unzen kochendes Wasser hinzuschütten, hierauf bey mässigem Feuer und unter beständigem Umrühren das Ganze zur Trockene einkochen, und in einem wohlverwahrten Glase aufbewahren.

Es fragt sich nun, entstehen durch diese verschiedenen Arten der Behandlung des Schwefels mit dem Kalke, gleichwirkende Produkte, oder sind beyde wesentlich von einander unterschieden? Ich vermuthe, auf mehrere Erfahrungen mich stützend, daß beyde Präparate ziemlich verschieden in Hinsicht des quantitativen Verhältnisses ihrer Bestandtheile seyen konnten.

Diese Verbindung hielt man lange Zeit für eine bloße Vereinigung der Kalkerde mit dem Schwefel, bis durch neuere Bemühungen über diesen Gegenstand dargethan wurde, daß zur Hervorbringung dieses Körpers jederzeit der Wasserstoff nothwendig sey, also die geschwefelte Kalkerde zu den drey-

fachen

Calcaria sulphurato-stibiata.

(*Calx Antimonii cum Sulphure.*)

℞. Calcariae, recenter ustae, pulveratae Unciam unam cum dimidia,
Sulphuris stibiati aurantiaci Unciam dimidiam.
Invicem tritis sensim adde
Aquae fervidae Uncias duodecim.
In vase porcellaneo, sub agitatione continuata, leni calore exsicca, et pulverem ex albido flavescentem in vitro obturato serva.

Calcaria sulphurato-stibiata. Spiesglanzhaltiger Schwefelkalk.

(Antimonialkalk mit Schwefel.)

M. n. frischgebrannten, gepülverten Kalk, eine und eine halbe Unze,
pomeranzenfarbenen Spiesglanzschwefel, eine halbe Unze,
kochendes Wasser, zwölf Unzen.
Dieses alles wird in einem porzellainenen Gefäße unter beständigem Umrühren über gelindem Feuer ausgetrocknet, und das erhaltene weißgelbliche Pulver in einem verschlossenen Gefäße aufbewahrt 43).

Carbo

fachen Verbindungen müsse gerechnet werden. Diesemnach ist auch die Benennung, welche oben angegeben worden, vollkommen unrichtig, und der Name Schwefelwasserstoffkalk angemessener und bezeichnender.

Um diesen Stoff zu bilden, muß also immer entweder Wasserstoff oder Wasser vorhanden seyn. Gewöhnlich tritt der letztere Fall ein, und das Wasser wird zersetzt, der Sauerstoff desselben verbindet sich mit einem gewissen Antheile Schwefel, und die hierdurch gebildete Schwefelsäure verbindet sich mit einem angemessenen Theile Kalkerde, und bildet Gips, weswegen es durchaus nöthig ist, den Zutritt der Luft höchst möglichst zu vermeiden, damit nicht eine zu große Menge des Schwefels durchs Verbrennen in Säure verwandelt, und zu viel Gips erzeugt werde.

Der Wasserstoff, welcher frey wird, verbindet sich mit dem Schwefel, und stellt auf diese Art einen ganz eigenen Stoff dar, welcher mehrere Eigenschaften einer Säure zeigt, ohne Sauerstoff zu enthalten. Dieser verbindet sich nun mit der ätzenden oder reinen Kalkerde, indem er die Kohlenstoffsäure frey macht, und stellt den Körper dar, welcher oben benannt worden ist.

Schwefelwasserstoffkalk ist, wenn er gar keine fremdartigen Theile mehr enthält, gelblichweiß, in 16 Theilen kochenden Wasser vollkommen löslich. Säuren scheiden aus demselben eine beträchtliche Menge Hidrotionsäure als luftförmige Flüssigkeit ab; Oele verbinden sich damit zu einer eigenen Seifenartigen Salbe, welche sich in Weingeist löst, aber durch hinzugesetztes Wasser wieder vollkommen trennbar ist. Eine Lösung desselben wird sowohl von Säuren als von Alkalien, und selbst von einigen unvollkommenen Mittelsalzen, wie z. B. von dem Borax zersetzt.

43) Hofmann gab zur Bereitung dieses Arzeneymittels folgende Vorschrift: man sollte 10 Theile gebrannte Austerschaalen mit 4 Theilen fein gepülvertem Spiesglanze und 3 Theilen Schwefel vermengen, und dieses Gemenge dann in einem Tiegel, den man genau verküttet hätte, eine Stunde lang mäßig glühen. Nach dem Erkalten findet man ein röthliches Pulver, welches das verlangte Mittel darstellt.

Carbo purus.

Ligni Tiliae, vel alius arboris, frustula urantur in retorta terrea, aut in crucibulo clauso, cujus operculum foramine parvo instructum est, usque donec fumus penitus desinit. Carbo remanens in pulverem tritus servetur in vase clauso.

Carbo purus. Reine Kohle.

Stückchen Lindenholz, oder auch Holz von andern Bäumen, brennt man in einer irdenen Retorte, oder in einem bedeckten Tiegel, in dessen Deckel ein kleines Loch befindlich ist, so lange, bis kein Rauch mehr zu bemerken ist. Die überbleibende Kohle, wird gepülvert, und in einem verschlossenen Glase aufbewahrt 44).

Carbo

Soll dieses Mittel nach unserm Originale bereitet werden, so ist es sehr zweckmäßig, wenn die verlangte Menge jedesmal frisch gemacht wird, welches keinen großen Aufenthalt verursachen kann, da zur Bereitung einer Menge, die nicht über eine Unze geht, höchstens eine Viertel Stunde Zeit erfordert wird.

Herr Göttling in Jena schlug vor, um eine gleichförmigere Bereitung des Mittels zu beabsichtigen; man sollte gebrannte Austerschaalen mit Spiesglanzpulver und einer bestimmten Menge Wasser eine Zeit lang kochen, die erhaltene Flüssigkeit aber klar seihen und zum Gebrauche aufbewahren.

Man sieht leicht ein, daß dieses Arzeneymittel von dem vorhergehenden bloß durch seinen Spiesglanzgehalt zu unterschieden ist, daß also bey der Receptur die nämlichen Regeln befolgt werden müssen, welche oben angegeben worden sind.

44) Die reine Kohle hat vorzüglich die Aufmerksamkeit der Naturforscher neuerer Zeiten auf sich gezogen, und die Bemühungen über die Erforschung ihrer Eigenschaften sind so fruchtbar gewesen, daß sie wohl schwerlich weder von dem Arzte, noch von dem Apotheker, entbehrt werden kann.

Um eine zu jeder Absicht brauchbare Kohle zu erhalten, ist es eben nicht nothwendig, obiges Verfahren zu beobachten; man verfährt zu deren Gewinnung vielmehr besser und zweckmäßiger, wenn man die durch das lebhafte Brennen fester Holzarten erhaltenen glühenden Kohlen in einen reinen Topf füllt, und ihr Verbrennen unterbricht, indem man das Gefäß mit einem Deckel verschließt, wodurch das Eindringen der atmosphärischen Luft vermindert, der entstandenen Kohlenstoffsäure also der Ausweg versperrt wird, worauf ihr Verbrennen gleich aufhört, und ihre Erkaltung schnell erfolgt. Nach dem Erkalten reiniget man sie von der etwa anhangenden Asche, durch einen Blasebalg, pulverisirt sie, und verwahrt sie in gut zu verschließenden Gefäßen. Will man noch sicherer verfahren, und etwa die noch zu vermuthenden flüchtigen Bestandtheile gänzlich entfernen, so glüht man das auf die angegebene Art erhaltene Kohlenpulver nochmals in einem Tiegel, bis sich weder Rauch noch Flamme zeigt, wenn man einen angezündeten Holzspahn darüber hält.

Wenn man das Kohlenpulver nach der in unserm Originale vorgeschriebenen Methode bereitet, so ist ein nochmaliges Glühen desselben nach dem Pülvern beym Zutritte der freyen Luft durchaus nothwendig, weil es auserdem zu vielen Absichten, welche der Pharmaceut damit zu erreichen strebt, untüchtig ist.

Schon

Carbo Spongiae.

(*Spongiae ustae.*)

Carbo Spongiae. Badeschwammkohle.

(Gebrannter Schwamm.)

Schon in frühern Zeiten wurde die Pflanzenkohle, besonders die Lindenkohle als innerliches Arzeneymittel angewendet, ein Gegenstand, welchen die Aerzte nicht auſſer Augen lassen sollten.

Die Erscheinung, welche die Kohle in gefärbten und übelriechenden Flüssigkeiten hervorbringt, ist eine längst bekannte Erfahrung, welche nur nicht öffentlich durch wissenschaftliche Männer zur Sprache gebracht wurde.

Erfahrne Hausmütter und Köchinnen wusten, daß man modernden, übelriechenden Speisen durch Einbringen kühlender Kohlen, den Geruch zu benehmen, trüben Kaffee durch einen kohligen Brand helle zu machen, und den brenzlichen Geschmack angebrannter Brühen dadurch zu entfernen im Stande sey. Auch habe ich Bauern in Baiern angetroffen, welche allen erzielten Brantwein, besonders aber den, welcher aus angebranntem Gute erhalten, also unangenehm riechend und schmeckend war, über Kohlen abzogen, welche Handlung sie aber, weil sie wähnen, sie sey schädlich, zu verheimlichen pflegen.

Wenn auch die Kohle in bürgerlichen Geschäften noch so häufig in dieser Hinsicht benutzt wurde, so blieb sie dennoch den Chemikern völlig unbekannt, bis Lowiz in Petersburg zufällig die Entdeckung machte, daß die in einer stark brandig gewordenen Weinsteinsäure entstandene Kohle, diejenige Säure, welche unzerstört geblieben war, wieder völlig entfärbte. Durch diese Erfahrung aufgefordert, vervielfältigte dieser thätige Mann seine Beobachtungen und Versuche, aus welchen die vortrefflichsten Resultate hervorgiengen.

Durch die Bemühungen mehrerer vortrefflicher Chemiker, gelang es, die Kohle auf die Entfärbung mehrerer braungefärbter Flüssigkeiten mit Glück anzuwenden, jedoch blieben einige derselben selbst nach vielen Versuchen und Bemühungen, immer gefärbt.

Entfärbt werden, nach meiner eigenen Erfahrung das essigsaure Kali, der durch Frost concentrirte Essig, essigsaures Ammonium, Weinsteinsäure, Honig, Oele, blausaures Kali, kohlenstoffsaures Ammonium, salzsaures Ammonium, weinsteinsaures Kali und mehrere Salzlösungen.

Zur Reinigung des faulen zum Genusse gänzlich unbrauchbaren Wassers hat man sich neuerlich des Kohlenpulvers mit groſsem Vortheile bedient, indem man es mit gepülvertem Tropfsteine in eine Maschine bringt, durch welche das Wasser nur langsam ablaufen kann. Bey dieser Anwendung ist es nothwendig, daß das Kohlenpulver weder zu fein noch zu grob gepülvert ist, in beyden Fällen thut die Maschine ihre vollkommene Schuldigkeit nicht.

Ob die Wirkung der Kohle auf die gefärbten und übelriechenden Flüssigkeiten bloß mechanisch oder wirklich chemisch sey, ist bis jetzt noch nicht völlig ausgemacht.

Nach der oben angegebenen Bereitung der Kohle, kann dieselbe keinesweges für rein gehalten werden, indem nämlich die in den Hölzern enthaltenen Erden, Kalien und Metalle noch immer in ihrer Mischung gefunden werden. Sie stellt unter dieser Form eine trockene, schwarze, spröde, leicht zerbrechliche Substanz dar, welche bey dem Sauerstoffgasgehalt unserer Atmosphäre, bey deren gewöhnlichen Zutritte und ohne Gebläse nicht mit einer Flamme brennt, sondern nur glüht, im Sauerstoffgase hingegen mit hellblauer Flamme schnell verbrennt, und zwar ohne irgend einen Antheil Ruß zu erzeugen.

E Spongia marina mundata eodem modo Carbo est parandus.

Diese Kohle des Schwammes ist eben so, wie eine jede andere zu bereiten 45).

Ceratum Aeruginis.

(*Cera viridis.*)

℞. Cerae flavae Libram unam,
Resinae Pini Uncias sex,
Terebinthinae Uncias quatuor,
Aeruginis tritae Unciam unam.
Misce fiat Ceratum.

Ceratum Aeruginis. Grünspancerat.

(Grünes Wachs.)

M. n. gelbes Wachs, ein Pfund,
gemeines Harz, sechs Unzen,
Terpentin, vier Unzen,
geriebenen Grünspan, eine Unze.
Man mische es, und bilde daraus ein Cerat 46).

Cera-

Sie ist vollkommen luft- und bey gänzlicher Entfernung des Sauerstoffs feuerbeständig, völlig unschmelzbar, ohne Geruch und Geschmack, unauflöslich in Wasser, Weingeist, Oelen, Säuren und Alkalien (?) Sie macht endlich die Basis einer eigenthümlichen Säure, welche eben deswegen Kohlensaure oder Kohlenstoffsäure genannt wird. Ihre sehr bedeutende Verwandtschaft mit dem Sauerstoffe macht sie geschickt, mehreren Körpern denselben zu entziehen.

45) Der gebrannte Meerschwamm ist als ein berühmtes Mittel gegen Kröpfe bekannt, und wurde sowohl in ältern als neuern Zeiten empyrisch angewendet. Ob dieses Mittel zweckmäßig oder unzweckmäßig, hülfreich oder nicht hülfreich ist, ist hier der Ort nicht zu entscheiden. Aber zu berichtigen ist die Frage: soll dieser Schwamm als pharmaceutisches Präparat, so lange geglüht werden, bis alle flüchtigen Theile entfernt sind, oder soll das Rösten oder Brennen desselben zu einer bestimmten Zeit und nach bestimmten Erscheinungen unterbrochen werden?

Behandelt man den Schwamm nach der hier gegebenen Vorschrift, das heist, glüht man ihn in einem bedeckten Tiegel, bis man aus der kleinen an dem Deckel desselben gelassenen Oefnung keinen Rauch mehr bemerkt, so erhält man etwa $\frac{1}{4}$ des Gewichts des angewendeten Schwammes zurück, eine schwarze, leicht zu pulvernde Masse, von einem der salzigen Säure ähnlichen Geruche und unangenehmen salzigen Geschmacke, welche die Feuchtigkeit der Luft anzieht, und überhaupt Veränderungen durch die Einwirkung der Atmosphäre zu erleiden scheint. Die Bestandtheile eines auf diese Art gebrannten Schwammes sind nach meiner Untersuchung 0,35 thierische Kohle, 0,18 kohlenstoffsaure Kalkerde, 0,10 kohlenstoffsaure Bittererde, 0,19 kochsalzsaures Natrum, 00,3 Eisen, 00,5 Extraktivstoff und 00,8 phosphorsauren Kalk.

Wird hingegen der Meerschwamm nach ältern Vorschriften nur bis zu dem Punkte gebrannt, wodurch er fasig gemacht wird, so enthält er blausaures Eisen und eine bedeutende Menge Ammoniak mit Kohlenstoffsäure gesättigt.

46) In diesem grünen Wachse ist der kohlenstoffsaure Kupferkalk aufgelöst enthalten, weil fette Oele, Wachs und Terpentin diese Fähigkeiten besitzen.

Um

Ceratum Resinae Pini.

(*Ceratum citrinum.*)

℞. Cerae flavae Libras duas,
Resinae Pini Libram unam,
Sevi ovilli,
Terebinthinae, singulorum Libram dimidiam.
Fiat lege artis Ceratum.

Ceratum Resinae Pini. Harzcerat.

(Gelbes Cerat.)

M.n. gelbes Wachs, zwey Pfund,
gemeines Harz, ein Pfund,
Schöpsentalg,
Terpentin, von jedem ein halbes Pfund.
Hieraus bereite man nach dem Gesetze der Kunst ein Cerat 47).

Cereoli saturnini.

(*Cereoli mitigantes.*)

℞. Cerae flavae Uncias sex,
Liquatis admisce assidue agitando
Aceti saturnini Drachmas duas.
Leni

Cereoli saturnini. Bleyhaltige Wachskerzchen.

(Lindernde Kerzchen.)

M.n. gelbes Wachs, sechs Unzen,
lasse es zergehen, und vermische damit durch fleissiges Umrühren
Bleyessig, zwey Quentchen.

Wenn

Um das grüne Wachs zweckmäßig zu bereiten, schmelzt man das Harz über sehr gelindem Feuer mit der Hälfte des vorgeschriebenen Terpentins, hierauf bringt man das Wachs und die andere Hälfte Terpentin hinzu, und zuletzt den Grünspan. Wenn alles geschmolzen und gleichförmig erhitzt ist, wird die erhaltene Mischung durch eine feine gebrauchte Leinwand in die mit Oele gestrichenen bekannten Papierformen gegossen, mit dem Zirkel abgetheilt, geritzt, zerbrochen und gegen Staub gesichert, aufbewahrt.

Man darf, um ein schönes grünes Cerat zu erhalten, die Masse nicht zu sehr erhitzen, weil sonst die Farbe des Grünspans sehr verringert wird. Zum Schmelzen kann man sich eines kupfernen, aber keines eisernen Gefäßes bedienen.

47) Die Regeln der Kunst beziehen sich hier auf folgendes: man läßt die drey ersten Ingredienzien zusammen schmelzen, und setzt, wenn dieses geschehen ist, den Terpentin hinzu, wie dieses bey allen Pflastern und Salben zu beobachten ist, indem sonst das in dem Terpentine enthaltene wesentliche Oel verlohren geht. Um die immer im Wachse und den andern Ingredienzien theils zufälligen, theils absichtlich damit vermischten Unreinigkeiten abzusondern, gießt man die geschmolzene Mischung entweder durch ein Stückchen gebrauchte Leinwand, oder durch den feinen von seinen Schaben (Eggen) gereinigten Abgang des Flachses, (Werg) in Formen von geöltem Papiere bereit gestellt.

Aus mehreren Gründen, besonders um die gelbe Farbe dieses Wachses zu erhöhen, und dieselbe beständiger zu machen, setzt man auf das Pfund der Mischung sechs Quentchen Gelbwurzelpulver (Radix Curcumae) zu; welche auf Kosten ihres Harzes, Oelen, fetten Substanzen und Wachs eine gelbe Farbe mittheilt.

Leni calore liquefactis et ab igne remotis immerge telas linteas tenues, ex quibus lege artis fiant Cereoli, superficie laevi, et forma exacta.

Wenn alles wohl vermischt ist, wird es dann bey gelinder Wärme wieder etwas flüssig gemacht, und nachdem es vom Feuer genommen, werden feine Leinwandstreifen hineingetaucht, und nach den Gesetzen der Kunst, Kerzen, mit einer glatten Oberfläche, und bestimmter Form daraus gebildet 48).

Cere-

48) Bey der Bereitung der Kerzen dieser Art, ist es sehr nothwendig, das Wachs, welches dazu angewendet werden soll, auf das sorgfältigste zu reinigen, und zu vermeiden, daß keine Unreinigkeiten hineinfallen. Uebrigens gehören einige Handgriffe, und viele Uebung dazu, sie so zu machen, daß der Arzt gar nichts daran sollte auszusetzen finden.

Da ich eine Fabrik von chirurgischen Utensilien leite und jährlich eine bedeutende Menge dieser Kerzen verfertige, dieselben auch immer mehr in Gebrauch zu kommen scheinen, und ihre gute Eigenschaft, das Arzneymittel mit Hülfe derselben, in einen tiefen Kanal an Ort und Stelle bringen zu können, sie immer mehr empfehlen wird, so nehme ich hier Gelegenheit, die Bereitung derselben so deutlich als möglich zu beschreiben. Man verfertige die Masse, von welcher die Kerzen bereitet werden sollen, so rein und klar, als es nur immer möglich ist, nehme dann feine Leinwand, von welcher wenigstens 6 Ellen auf ein Pfund gehen, lasse dieselbe durch Waschen mit Seiffe, und nachheriges Aussieden in Wasser von allen anhängenden Theilen, (Appretur) reinigen, welche keinesweges für einen gereizten Theil, wie die krankhafte Harnröhre ist, gleichgültig seyn können, da oft in einer solchen Leinwand kohlenstoffsaurer Kalk, Laugensalz, Seife oder andere Salztheile enthalten sind; lasse sie nach dem vollkommenen Reinigen trocknen, strecke sie gerade, und glätte sie gehörig mit einem heissen gewöhnlichen Bügelstahle, dessen sich die Frauenzimmer zur Glättung der Wäsche bedienen. Diese so zubereitete Leinwand taucht man nun in die nicht über 80° Reaum. erwärmte Masse, weil sich bey stärkerer Erwärmung aus der Leinwand schnell Feuchtigkeit entwickelt, und einen nicht leicht zu zerstörenden Schaum bildet, und läßt sie eine Zeit lang darinn, damit sie sich recht voll ziehe, hierauf nimmt man sie heraus, läst die überflüssige Masse abtröpfeln, läst sie erkalten und schreitet nun zur Formation der Kerzen. Man braucht diese von verschiedener Länge, und besonders von verschiedenen Durchmessern, und hiernach muß sich das erste Geschäft richten. Es werden nämlich pyramidalische Streifen von verschiedener Breite, mit einer Scheere, oder besser mit einem recht scharfen Messer geschnitten, und diese dann auf folgende Art zusammen gerollt: Man nimmt die Basis des pyramidenförmigen Streifen in die rechte Hand, die Spitze desselben in die Linke, greift von der Basis zur Spitze, und wickelt den Streifen von oben nach unten, und von aussen nach innen, so fest, als es nur möglich ist, auf, wobey man immer nach unten zieht. Hat man eine gehörige Menge solcher Rollen aus der vorräthigen mit Masse getränkten Leinwand verfertigt, so glätte man dieselben, indem man sie anhaltend zwischen zwey Marmorplatten oder hölzernen Tafeln (von sehr hartem Holze) unter Anwendung eines Anfangs mäßigen, nachher sehr starken Druckes, rollt, bis sie den gehörigen Grad der Glätte erreicht haben, die Politur

giebt

Cereoli simplices.

(*Cereoli exploratorii.*)

℞. Cerae flavae Uncias sex,
Olei Olivarum Unciam unam.

Post lenem humidi evaporationem, ex massa, ab igne remota, fiant Cereoli, uti supra.

Cereoli simplices. Einfache Wachskerzen.

(Untersuchungs Wachskerzen.)

M. n. Wachs, sechs Unzen.
Baumöl, eine Unze.

Nach der gelinden Verdampfung aller bey der Masse befindlichen Wässrigkeit, wird dieselbe vom Feuer genommen, und nach eben gegebener Vorschrift Kerzen gebildet.

Cinnabaris.

℞. Hydrargyri puri Uncias viginti quatuor,
Sulphuris puri Uncias quatuor.

Sulphuri, in vase ferreo leni igne liquato, paullatim adjice Hydrargyrum antea calefactum, assidue spathula ferrea agitando, ut bene misceantur. Flammam, simulac mixtura conceperit, extingue operculo vasi adaptato; deinde massam in pulverem redactam immitte in phialam, et ex arena, igne sensim aucto, sublima. Massam sublimatam crystallinam, laevigando cum aqua, in pollen subtilissimum redige.

Cinnabaris. Zinnober.

M. n. reines Quecksilber, vier und zwanzig Unzen,
reinen Schwefel, vier Unzen.

Zu dem in einem eisernen Gefäße über gelindem Feuer geschmolzenen Schwefel, wird nach und nach das vorher erwärmte Quecksilber, unter beständigem Umrühren mit einem eisernen Spatel, damit es sich wohl verbinde, gemischt. Die bey der innigen Mischung ausbrechende Flamme, wird durch Verschliesung des Schmelzgefäßes mit einem gutpassenden Deckel verlöscht, die erhaltene Masse gepülvert, in eine Phiole gebracht, und aus dem Sandbade mit nach und nach vermehrtem Feuer sublimirt. Die sublimirte krystallinische Masse, wird durch Reiben mit Wasser, zu einem höchst zarten Pulver gemacht 49).

Colo-

giebt man ihnen, indem man sie öfters durch ein reines seidenes Tuch zieht. Bey allem dem aber erhält man diese Kerzen nur dann vollkommen und ohne Anstand brauchbar, wenn sie von einer sehr geübten Hand verfertiget worden sind. Ich habe oft aus sehr guten Officinen solche Bougies verabfolgen lassen, die aber theils wegen der damit verbundenen Unreinigkeiten, theils aus Mangel an Glätte und wegen unregelmäßiger Bereitung, dem Patienten mehr geschadet als genützt haben würden. Es sind sehr viele Kompositionen zur Verfertigung der Bougies bekannt, welche aber hier anzuführen unnütz seyn würden.

49) Die Beymischung mehrerer, der menschlichen Natur nachtheiliger Stoffe, macht denjenigen Zinnober, welcher schon gebildet von der Natur geliefert wird, für den medicinischen Gebrauch unanwendbar;

Man

Colocynthis praeparata.

(*Trochisci Albandali.*)

℞. Pulpae Colocynthidum, a seminibus liberatae

Colocynthis praeparata. Zubereitete Coloquinten.

(Koloquintenkügelchen.)

M. n. des von seinem Saamen befreyten Koloquin-

Man muste daher auf Mittel denken, ihn in seiner vollkommen reinen Gestalt, aus den ihn bildenden Bestandtheilen zusammen zu setzen.

In den ältern Zeiten kannte man keine andere Bereitungsart des Zinnobers, als den Weg der Sublimation, man vermischte nämlich Schwefel und Quekſilber in sehr verschiedenen Verhältnissen zusammen, und trieb die Masse mit Hülfe der Wärme in die Höhe. Da bey Vermischung verschiedener Verhältnisse der Bestandtheile, auch sehr verschiedene Produkte und Erscheinungen hervorgebracht wurden, so bediente man sich mancher Handgriffe und Verfälschungen, um dem Zinnober ein immer gleiches und höchst angenehmes Roth zu geben. Die Holländer waren zu ihrer Zeit diejenigen, welche dieses Präparat am vorzüglichsten, und besonders von höchster Röthe lieferten. Ohne die Gründe zu wissen, setzten sie einer Mischung von Schwefel und Quekſilber, in welcher das Verhältniß des Schwefels viel zu groß war, vor der Sublimation eine gewisse Menge Bley zu, oder man rieb den Zinnober mit verdünnter Salpetersäure. Beyde Methoden thaten natürlich ihre Wirkung, indem die Hydrotionsäure hinweggenommen wurde. Eine grobe Verfälschung war der Zusatz sehr hochrother Bleyoxide, welcher aber, wie ich unten zeigen werde, sehr leicht zu entdecken ist.

Um die Bereitung des Zinnobers auf trockenem Wege wirklich ausführbar zu machen, gebe ich hier nach unserm Plane eine weiter auseinander gesetzte vortheilhafte und selbst für den Nichtgeübten ausführbare Methode an.

Man erhitzt in einem unglasurten irdenen Geschirre, welches so gebildet ist, daß es mit einem Deckel vollkommen verschlossen werden kann, 3 Unzen sehr schönen gelben Schwefel, oder gut ausgewaschene Schwefelblumen, und erhitzt zu gleicher Zeit 21 Unzen reines, vorzüglich wismuthfreyes Quekſilber. Wenn der Schwefel vollkommen geschmolzen ist, bringe man das erhitzte Quekſilber hinzu, und rühre es mit einem eisernen Spatel gut untereinander. Gewöhnlich fängt bey der Vermischung des Quekſilbers mit dem Schwefel die Masse zu brennen an, (welches geschieht, indem sich die Masse vollkommen vereiniget) weswegen der zur Hand liegende Deckel, wenn sich die Flamme etwa einige Sekunden gezeigt hat, um dieselbe zu dämpfen, darauf gedekt werden muß.

Die erhaltene schwarze Masse wird nun in ein Sublimirgefäß geschüttet, wozu man einen Kolben mit einem nicht zu weiten Halse recht gut benutzen kann. Das Sublimirgefäß bringt man in eine Sandkapelle, welche höchstens einen Zoll hoch mit Sand bedekt seyn darf, und schüttet den Sand nur so hoch um den Kolben, als die zu sublimirende Masse reicht, die Oefnung bedekt man mit einem Stückchen trockener Kreide, oder verschließt sie mit einem gläsernen nicht ganz genau passenden Stöpsel. Anfangs giebt man gelindes Feuer, welches man aber, sobald der Sand durchaus erwärmt worden ist, schnell verstärkt, und so lange fortsetzt, bis auf dem glühenden Boden wenig oder kein Rückstand mehr

sichtbar

ratae et minutim concisae, Uncias quinque,

quinten-Marks, welches fein zerschnitten worden ist, fünf Unzen,

Gummi

gepül-

sichtbar ist. Um die Farbe des Zinnobers möglichst zu erhöhen, schlagen einige vor, selbst dann, wenn aller Zinnober sublimirt ist, das Feuer noch eine Zeit lang zu unterhalten und zu verstärken, auch habe ich dieses Verfahren eben zu dieser Absicht wirklich zweckmäßig gefunden.

Zu bemerken ist noch bey dieser Art der Bereitung des Zinnobers, daß man Acht gebe, damit sich die Oefnung nicht gänzlich verstopfe, weil sonst das Gefäß sehr leicht zerspringen kann. Um dieses zu vermeiden, stößt man von Zeit zu Zeit mit einem eisernen gehörig starken Drathe in die Oefnung des Kolbens, oder man bringt eine Thermometerröhre, welche bis an den Boden reicht, mit einer ziemlich weiten Oefnung, gleich beym Anfange der Arbeit, in das Sublimirgefäß.

Auf diese Art erhält man eine dichte dunkelkarmoisinrothe an den Rändern etwas durchscheinende Masse, von krystallischem Gefüge, welche weder Geruch noch Geschmack besitzt, an der Luft keine Veränderungen erleidet, weder in Wasser noch Weingeist lößbar ist, und ein Gewicht gleich 7000 = 1000 des reinen Wassers besitzt. Um diesen Zinnober zum pharmaceutischen Gebrauche geschickt zu machen, muß er auf das feinste gerieben werden. Gerieben stellt er dann ein vollkommen hellrothes Pulver dar.

Das Reiben des Zinnobers ist die lästigste Arbeit, welche bey Anwendbarmachung dieses Mittels vorfällt, indem man sehr lange reiben muß, und während dieser langen Zeit sich oft Staub und Unreinigkeiten mancher Art damit vermengen können, besonders wenn man nicht ganz auf dieses Geschäft eingerichtet ist. Den Zinnober von den Fabrikanten für den pharmaceutischen Gebrauch zu erkaufen, ist durchaus verwerflich, weil gewöhnlich eine feinere oder gröbere Verfälschung den käuflichen Zinnober unbrauchbar macht. Die Bereitung des Zinnobers auf nassem Wege, welche vorzüglich in den neuern Zeiten mit Glück bearbeitet worden ist, verdient daher vorzüglich die Aufmerksamkeit der Pharmaceutiker. Zwar scheint das Oekonomische dieser Art der Bereitung noch nicht hinlänglich berichtiget zu seyn, weswegen ich hier meine über diesen Gegenstand gemachten Erfahrungen mittheile, um dadurch wenigstens noch einen kleinen Beytrag zu den verschiedenen Bemühungen zu liefern.

Schon vor mehreren Jahren bearbeitete ich diesen Gegenstand, war aber damals nicht so glücklich, eine feste Norm zur Bereitung des Zinnobers auf nassem Wege angeben zu können, und würde dieses auch hier nicht im Stande seyn, wenn mir nicht einer unserer vortreflichsten Chemiker, C. F. Bucholz, hierzu den Weg gebahnt hätte.

Herr Lowitz versichert uns zwar, daß Hr. Kirchhof den aus einer Lösung in Salpetersäure mit Kochsalz niedergeschlagenen Quekfilberkalk durch bloßes Kochen mit einer Schwefelkalilösung, in einem Zeitraume von zehn Minuten, in den schönsten Zinnober umgeändert habe, allein so wenig ich diesem wahrheitsliebenden Manne auch zu nahe treten will, so muß ich doch bemerken, daß es mir nie geglückt habe, einen Zinnober, der sich durch eine erforderliche schöne Tinte ausgezeichnet hätte, zu erhalten. Vielleicht aber, daß zum bessern Gelingen dieser Arbeit bey der Auflösung des Quekfilbers, bey der Verbindung des Schwefels mit dem Kali u. s. w. gewisse kleine Umstände obgewaltet haben, mit welchen uns weder Herr Lowitz noch Herr Kirchhof bekannt machten.

Gummi Mimosae pulverati Unciam unam. Cum

gepülvertes arabisches Gummi, eine Unze,

mache

Nach Herrn Bucholz's Vorschrift werden vier Theile Quekſilber mit einem Theile gepülvertem (sehr schönen gelben) Schwefel, und drey Theilen reinen Kali, welches in sechs Theilen Wasser gelöst worden ist, in einem geräumigen und gut zu verschließenden gläsernen oder andern Gefäße, welches nicht davon angegriffen wird, (wozu ich mich wegen der Zerbrechlichkeit der Glasgefäße eines gewöhnlichen Sauerbrunnenkruges bediene,) bis zum Sieden erhitzt. In dieser Temperatur erhält man es wenigstens vier Stunden, während welcher Zeit man das Gemenge schüttelt, und ihm nur zur Wiedererwärmung Ruhe läst. Nach Verlauf einiger Stunden stellt man das Gefäß an einen mäßig warmen Ort, etwa hinter den Ofen, oder in die Nähe einer Destillirblase, und schüttelt dasselbe noch manchmal um, wodurch der Zinnober nach einiger Zeit, oft in 24, oft auch erst in 48 Stunden gebildet wird. Das zinnoberhaltige Gemenge wird nun mit so vielem Wasser verdünnt, bis ein schwarzer Niederschlag, welcher geschwefeltes Quekſilber ist, abgeschieden wird. Hierauf wird der Zinnober durchs Filtriren von diesem geschwefelten Quekſilber befreyt, und der entstandene Zinnober mit einem Theile reinem Kali und funfzehn Theilen Wasser in das vorige Gefäß geschüttet, nun abermals eine Zeitlang geschüttelt, dann aber filtrirt und ausgesüßt. Auf diese Art erhält man zwar einen schönen rothen Zinnober, allein der ihm eigenthümliche Glanz, welcher ihn zur Mahlerfarbe geschickt macht, fehlt dennoch; um ihm diesen zu geben, erhitzt man ihn in einem irdenen Geschirre, unter beständigem Umrühren, bis er anfängt zu dampfen.

Bey der Entstehung des Zinnobers auf diesem Wege kommt es vorzüglich darauf an, daß ein Ueberfluß von Schwefel, Kali und Wasser, gegen die Menge des anzuwendenden Quekſilbers vorhanden sey, und daß die Kalilauge eine bedeutende Stärke besitze. Im Anfange der Operation wird das Gemenge schwarz, dann wird es braun, und endlich geht es in die vollkommene Röthe über, und noch lebhafter wird dann die Farbe, wenn man nach der gegebenen Vorschrift das Ganze mit Kali nochmals behandelt.

Ich habe die von Hrn. Bucholz gegebene Vorschrift bey der Bereitung des Zinnobers auf nassem Wege genau befolgt, und mehreremal wiederholt, und keinmal ist mir die Entstehung des Zinnobers misglückt. Mit grössern Portionen gelingt die Arbeit aber allemal besser, als mit kleinen, deswegen würde sie zur Fabrikation des Zinnobers sehr gut anzuwenden seyn. Um die Entstehung des Zinnobers auf nassem und trockenem Wege gehörig erklären zu können, ist es nothwendig, vorzüglich auf die Verbindung des Schwefels mit dem Wasserstoffe einige Rücksicht zu nehmen. Berthollet erklärt die Entstehung dieses Körpers auf eine sehr scharfsinnige Art, legt aber seiner Erklärung die Bereitung des Zinnobers auf nassem Wege zum Grunde; er meint nämlich, Schwefel und Quekſilber wären nie wasserfrey, indem nun das Quekſilber zum geschmolzenen Schwefel gebracht würde, zersetzte sich das bey beyden befindliche Wasser, der Sauerstoff desselben oxydire das Quekſilber, und der Wasserstoff trete an den Schwefel, und bilde damit die eigene Verbindung, welche man unter dem Namen Hydrotionschwefel kenne; dieser, verbunden mit dem oxydulirten Quekſilber, bilde den sogenannten schwarzen Mohr,

welcher

Cum Aquae quantitate sufficiente fiat pasta, quae exsiccata in pulverem redigatur subtilem.

mache mit einer hinlänglichen Menge Wassers einen Kuchen daraus, und bringe diesen nach gehöriger Trocknung in ein feines Pulver 50).

Conserva Cochleariae.

℞. Foliorum recentium Cochleariae Libram unam. Con-

Conserva Cochleariae. Löffelkrautkonserve.

M. n. die frischen Blätter des Löffelkrauts, ein Pfund, zer-

welcher keine bloße Verbindung des Schwefels mit dem Quecksilber, sondern eine Verbindung aus Schwefel, Wasserstoff, Sauerstoff und Quecksilber sey. Um aus diesem Zinnober herzustellen, habe man nun nichts zu thun, als den Hydrotionschwefel durch zweckmäßige Wärme zu entfernen, um den Zinnober herzustellen. Wenn sich diese Erklärung auf die Bereitung des Zinnobers auf trockenem Wege anwenden läßt, so wird sie durch die auf nassem Wege sehr bestätiget; wiewohl ich immer glaube, daß ein beträchtlicherer Theil Sauerstoff zur Bildung des Zinnobers höchst nöthig sey, welches um so wahrscheinlicher wird, da der auf nassem Wege bereitete Zinnober nur durch Erhitzung seine schöne und glänzende Röthe annimmt.

Reiner Zinnober ist im Wasser, im Weingeiste, in Oelen, fast in allen Säuren, die Salzsäure ausgenommen, und in den Alkalien, so auch im Ammoniak völlig unlößbar; bey 600° Fahr. ist er völlig flüchtig, also weniger flüchtig als die Stoffe, aus welchen er gebildet wurde. Beym Zutritt der freyen Luft entzündet er sich bey einer hohen Temperatur, und verbrennt mit einer blauen Flamme. Wird er mit Erden, Alkalien und Metallen in einer hohen Temperatur behandelt, so entziehen ihm diese Stoffe den Schwefel, und das Quecksilber wird in metallischer Gestalt frey, auf welche Erscheinung sich die Ausscheidung des Quecksilbers aus dem natürlichen Zinnober gründet.

Die Verfälschungen des Zinnobers sind sehr mannigfaltig, weswegen er nie schon gerieben zur Bereitung und Färbung mehrerer Arzeneyen gekauft werden darf. Die gewöhnlichsten Verfälschungen des Zinnobers sind Mennig, Eisenkalk, roth gebrannte eisenhaltige Thonerden und rother Arsenik. Mit Mennig verfälschter Zinnober hat eine hellere Farbe, und läßt sich nicht ganz verflüchtigen, sondern hinterläßt die Mennig, welche mit Kohle geschmolzen, ein Bleykorn liefert, oder wenn man einen solchen Zinnober mit einer Essigsäure kühlt, die Hahnemannische Bleyprobe einen schwarzen Niederschlag hervorbringt. Eisenkalk und gebrannte Thonerden bleiben zurück, wenn man eine kleine Menge des damit verunreinigten Zinnobers in einem eisernen Löffel bis zum Rothglühen erhitzt; den rothen Arsenik aber entdekt man durch einen knoblauchartigen Geruch, welcher sich verbreitet, wenn man ein wenig davon auf glühende Kohlen streut.

50) Man stößt zu dieser Bereitung die von ihrem Saamen völlig gereinigten Koloquinten mit Tragant oder arabischem Gummischleime in einem steinernen oder eisernen Mörser zu einer gleichförmigen Maße, bildet sehr dünne Kuchen daraus, läßt diese auf einem Stubenofen recht austrocknen, und pulverisirt sie in einem erwärmten Mörsel zu einem ungreiflichen Staube.

Contundantur in mortario lapideo, ope pistilli lignei, in pultem, admiscendo successive

Sacchari albi pulverati Libras tres.

zerstosse sie in einem steinernen Mörser mit Hülfe einer hölzernen Keule, zu einem Breye, und mische nach und nach drey Pfund weissen, gepülverten Zucker hinzu.

Conserva Rosarum.

℞. Petalorum Rosarum rubrarum recentium Libram unam,

Sacchari albi pulverati Libras duas.

Fiat Conserva uti supra.

Conserva Rosarum. Rosenkonserve.

M. n. frische, rothe Rosenblätter, ein Pfund,

weissen, gepülverten Zucker, zwey Pfund,

und mache nach der oben vorgeschriebenen Art eine Konserve daraus 51).

Cuprum sulphurico ammoniatum.

℞. Crystallorum Cupri sulphurici quantum placet.

Solve in

Aquae destillatae fervidae triplo;

adde

Liquo-

Cuprum sulphurico ammoniatum. Ammoniasirtes, schwefelsaures Kupfer.

(Ammoniumkupfervitriol.)

M. n. schwefelsaure Kupferkrystallen, so viel man will, löse sie in drey Theilen ihres Gewichts kochenden

destillirten Wasser auf, und setze so viel kaustische Ammoniakflüssigkeit hinzu, als erforderlich ist, den anfäng-

51) Alle Konserven, deren noch manche andere in den Apotheken vorräthig gehalten werden müssen, haben das Unangenehme, daß sie, wenn sie auf diese Art bereitet werden, dem Verderben sehr ausgesetzt sind: man machte daher mancherley Vorschläge, die, wenn sie auch nicht allen Wünschen entsprechen, doch wenigstens Vorzüge vor der oben gegebenen Vorschrift, Konserven zu bereiten, besitzen. Wollte man z. B. die Löffelkrautkonserve nach der obigen Vorschrift verfertigen, so würde sich dieselbe nur wenige Tage erhalten, dann entweder in faulige Gährung übergehen, oder mit Schimmel überzogen werden. Der Grund dieses Verderbens liegt in der nicht gehörigen und unvollkommenen Vermischung des Zuckers mit der Pflanzensubstanz, weswegen der Vorschlag, bey Bereitung der Konserven den Zucker zur Tafelkonsistenz zu kochen, und dann mit dem Pflanzensafte zu vermischen, vorzüglicher ist.

Einige schlagen auch vor, zur Bereitung der Konserven, die dazu nöthigen Substanzen zu trocknen, dann in Pulver zu verwandeln, und in wohlverstopften Gläsern aufzubewahren. Wenn dann die Konserve verordnet würde, so sollte ein Theil des Pulvers, vier Theile Zucker, und eine hinreichende Menge Wasser zu einer Konserve gemengt werden. Bey einigen Pflanzensubstanzen, vorzüglich bey denjenigen, von welchen man ein kräftiges Wasser abziehen kann, ist diese Methode, Konserven zu bereiten, sehr zu empfehlen.

Liquoris Ammonii caustici quantum requiritur, ut praecipitatum, ab initio natum, denuo perfecte solvatur. Liquorem cynaneum in vase vitreo ad tertiam partem evapora, et cum totidem partibus Spiritus vini rectificatissimi misce. Crystallos inde ortas, coloris caerulei saturati, collige et in vitro clauso serva.

fänglich entstandenen Niederschlag völlig wieder zu lösen.

Die erhaltene kornblumenblaue Flüssigkeit, wird dann bis auf den dritten Theil in einem gläsernen Gefäße abgeraucht, und mit gleich viel reinem Alkohol gemischt. Die entstandenen schön blauen Krystallen, werden gesammlet, und in einem verschlossenen Gefäße aufbewahrt 52).

Cuprum

52) Bey dieser Arbeit ist vorzüglich nothwendig, die Evaporation so langsam als möglich vorzunehmen, weil sonst ein großer Theil des Ammoniums verflüchtiget, und dann ein in Hinsicht des quantitativen Verhältnisses der Bestandtheile, ungleiches Medicament erhalten wird.

Die Arbeit selbst beruht auf folgenden Gründen: Das schwefelsaure Kupfer besteht aus der Schwefelsäure und dem Kupfer; setzt man diese Verbindung dem Ammonium zu, so verbindet sich dieses anfänglich bloß mit der Schwefelsäure, und das Kupferoxyd wird ausgeschieden; setzt man mehr Ammonium hinzu, als zur Sättigung der Schwefelsäure erforderlich ist, so wirkt dasselbe auf das entstandene Kupferoxyd, und löst es zu einer sehr gesättigten blauen Tinktur auf. Auf diese Art entsteht eine Salzverbindung, welche aus drey Bestandtheilen, nämlich aus Kupfer, Ammoniak und Schwefelsäure zusammen gesetzt ist. Diese dreyfache Salzverbindung ist im Weingeiste unlößbar, und wird daher aus einer sehr gesättigten Lösung in Wasser durch denselben ausgeschieden.

Die Auflösung des Kupfers in Ammonium bietet dem Chemiker ein angenehmes und merkwürdiges Phänomen dar; das Ammonium nämlich wirkt ohne Anwesenheit des Sauerstoffs gar nicht auf das metallische Kupfer, sobald aber diesem wichtigen Agens Zutritt verstattet wird, löst das Ammonium das Kupfer sehr schnell und mit Hervorbringung einer sehr schönen gesättigten blauen Farbe auf. Es scheint aber, als wenn das Kupfer nur eines sehr geringen Grades der Oxydation bedürfe, um im Ammonium auflößbar zu seyn, denn wenn man ein Gefäß ganz mit Ammoniumlösung füllt, und metallisches Kupfer hineinbringt, so erfolgt nach luftdichter Verschließung des Gefäßes durchaus keine Wirkung beyder Stoffe auf einander, öfnet man das Gefäß hingegen, und läst der Atmosphäre freyen Zutritt, so erfolgt sehr bald eine Auflösung. Auf diese Art kann man auch eine reine Auflösung des Kupfers, oder oxydulirten Kupfers in Ammoniak, herstellen, welche ein vorzügliches Reagens für den Arsenik ist, indem dieser dadurch gelbgrün niedergeschlagen wird.

Verfälschungen des ammoniasirten schwefelsauren Kupfers werden schwerlich vorfallen, aber es kann dieses kräftige und mit vieler Vorsicht anzuwendende Mittel durch Nachlässigkeit bey der Bereitung, oder durch zu langes Aufbewahren sehr an seiner Güte verlieren, oder mehr Kupferoxyd enthalten, als man darinn zu haben glaubt.

Cuprum sulphuricum.

(*Vitriolum de Cypro.*)

℞. Ramentorum Cupri, quantum vis,
Acidi sulphurici concentrati triplum.

Misce, et ex retorta vitrea Acidum sulphurosum destillando elice. Massam remanentem contritam dissolve in Aqua fervida, solutam filtra, et ad crystallisandum sepone.

Cuprum sulphuricum. Schwefelsaures Kupfer.

(Cyprischer Vitriol.)

M. n. Abfälle von Kupfer, so viel man will,
starke Schwefelsäure, dreymal so viel,
vermische beydes, und destillire aus einer Retorte die schwefliche Säure ab. Die überbleibende Masse löse man dann in kochendem Wasser, filtrire die Lösung, und stelle sie zum Krystallisiren bey Seite 53).

Elaeo-

53) Man begnügte sich ehedessen damit, den Kupfervitriol in den Apotheken so zu benutzen, wie ihn die Fabriken, oder der Handel, lieferten. Allein ein solcher Kupfervitriol ist nie ganz rein, sondern enthält oft Eisen, Zink, und vielleicht auch andere metallische Substanzen, und ist daher weder als Reagens, noch als Arzneymittel zu empfehlen.

Da es manchen Pharmaceuten angenehm seyn mögte, die fabrikmäßige Bereitung des schwefelsauren Kupfers zu kennen, so will ich hier die vorzüglichsten Methoden angeben.

Die erste Methode ist die, daß man Kupferplatten in einer Art Ofen, welcher wie ein Backofen gestaltet sind, rothglühend macht, mit Schwefel bestreut, und nach dem Verbrennen des Schwefels in Wasser ablöscht; diese Operation wiederholt man so lange, bis die Kupferplatten, welche zu diesem Zwecke verwendet werden sollen, fast gänzlich verschwunden sind.

Die zweyte Methode ist die, daß man Kupferfeile oder Kupferhammerschlag (Kupferoxyd) auf flache Schaalen legt, mit verdünnter Schwefelsäure besprengt, und sie der Einwirkung der atmosphärischen Luft aussetzt. Hier trägt der in der Atmosphäre enthaltene Sauerstoff sehr viel zur Oxydation des Kupfers bey, wodurch dieses fähig wird, ohne Beyhülfe der Wärme, durch die Schwefelsäure aufgelöst zu werden. Man setzt nun das Anfeuchten des Kupfers mit der Schwefelsäure so lange fort, bis alles Kupfer theils oxydirt, theils in der Schwefelsäure aufgelöst worden ist. Nach diesem übergiest man die erhaltene, theils oxydirte, theils in der Schwefelsäure gelöste Masse mit einem Viertel ihres Gewichts mit Wasser verdünnter Schwefelsäure, läst alles noch eine Zeit lang kochen, seihet die erhaltene Flüssigkeit klar, und stellt sie zum Krystallisiren hin.

Man findet auch das schwefelsaure Kupfer schon von der Natur gebildet, in Siebenbürgen, in Sibirien, in Neusohl in Ungarn als Cementwasser und in Rammelsberg bey Goslar.

Die gröste im Handel vorkommende Menge dieses Salzes wird jedoch aus den gerösteten und verwitterten Kupfererzen, welche Schwefelsäure enthalten, durch Auslaugen und Krystallisiren erhalten.

Nach Kirwans Versuchen und Berechnungen, enthalten 100 Theile schwefelsaures Kupfer 0,27 Theile Kupfer, 0,30 Säure und 0,43 Wasser. Nach meinen Beobachtungen hingegen enthalten 100 Theile dieses Salzes 0,23 Kupfer, 00,7 Theile Sauerstoff, welcher das Metall bey der Auflösung auf Kosten des Wassers oxydirt, 0,30 Schwefelsäure, und 0,40 Wasser.

Elaeosaccharum Anisi.

℞. Sacchari albissimi pulverati Unciam unam,
Olei Anisi aetherei Guttas viginti quatuor.
Misce.

Eodem modo parantur:

Elaeosaccharum Cinnamomi;

Foeniculi;

Menthae piperitae;

et reliqua.

Elaeosaccharum Flavedinis Citri.

Paratur quoque, atterendo fructibus Citri recentibus Sacchari frustula, donec oleosa Flavedinis substantia satis impraegnata sint.

Electuarium aromaticum.

(Loco *Electuarii stomachici.*)

℞. Pulveris Herbae Menthae piperitae Uncias duas,
Radicis Calami,
Cassiae cinnamomeae, singulorum Unciam unam,

Elaeosaccharum Anisi. Anisoelzucker.

M. n. gepülverten, sehr weissen Zucker, eine Unze,
wesentliches Anisoel, zwanzig Tropfen, und mische es wohl.

Auf eben diese Art werden

Elaeosaccharum Cinnamomi. Zimmtoelzucker.

Elaeosaccharum Foeniculi. Fenchelzucker.

Elaeosaccharum Menthae piperitae. Pfeffermünzoelzucker.

und die übrigen bereitet.

Elaeosaccharum Flavedinis Citri. Zitronenoelzucker.

Dieser Oelzucker, wird bereitet, indem man kleine Stückchen Zucker an frischen Zitronen, so lange reibt, bis sie von der oeligen gelben Substanz dieser Früchte völlig durchdrungen sind 54).

Electuarium aromaticum. Gewürzhafte Latwerge.

(Anstatt der Magen-Latwerge)

M. n. gepülvertes Pfeffermünzenkraut, zwey Unzen,
Kalmuswurzel,
Zimmtcassie, von jedem eine Unze,

gepül-

54) Alle sogenannten Oelzucker müssen kurz vor dem Gebrauche frisch bereitet werden, weil sonst ein grosser Theil des mit dem Zucker verbundenen wesentlichen Oels verlohren geht. Nach der bey diesem letzten Oelzucker angegebenen Bereitungsart wird derselbe zwar etwas angenehmer von Geruche und Geschmacke, allein sein Oelgehalt ist sehr unbestimmt, sein Gebrauch daher unsicher.

Zedoariae;
Caryophyllorum, singulorum Unciam dimidiam,
Mellis despumati Uncias quindecim, vel quantum satis,
ut fiat Electuarium. Misceantur.

gepülverte Zitwenwurzel,
Gewürznelken, von jedem eine halbe Unze,
Gereinigten Honig, funfzehn Unzen, oder so viel hinlänglich ist, eine wohl gemischte Latwerge davon zu bilden.

Electuarium e Senna.

(*Electuarium lenitivum.*)

℞. Caricarum Uncias sex,
Radicis Liquiritiae Uncias duas.
Coque ex
Aquae Libris quatuor
ad dimidium, exprime, cola, et decoctum evapora ad Uncias duodecim. In quibus dissolve
Sacchari albi Uncias sedecim.
Huic Syrupo immisce
Pulpae Tamarindorum,
Prunorum, singularum Uncias quinque
et postremo
Pulveris Foliorum Sennae Uncias quatuor cum dimidia,
Seminis Anisi Unciam dimidiam.
Serva.

Electuarium e Senna. Latwerge von Sennesblättern.

(Laxirlatwerge.)

M. n. Feigen, sechs Unzen,
Süßholzwurzel, zwey Unzen,
koche dieses mit
gemeinem Wasser, vier Pfund,
damit die Hälfte zurückbleibe, presse es dann aus, und seihe es durch. Das erhaltene Dekokt dampfe man bis auf zwölf Unzen ab, und löse darinnen auf
weissen Zucker, sechszehn Unzen,
mit dem hieraus entstandenen Syrupe mische man dann
Tamarinden-Mark,
Zwetschgen-Mark, von jedem fünf Unzen,
zuletzt bringe man noch hinzu:
gepülverte Sennesblätter, vier Unzen,
Anissaamen, eine halbe Unze,
und bewahre es auf.

Electuarium Theriaca.

℞. Radicum Angelicae Uncias sex,
Serpentariae Virginianae Uncias quatuor,
Valerianae minoris,
Scillae,
Zedoariae,
Cassiae

Electuarium Theriaca. Theriak.

M. n. Angelikawurzel, sechs Unzen,
virginische Schlangenwurzel, vier Unzen,
kleine Baldrianwurzel,
Meerzwiebelwurzel,
Zimmtcassie,

Zit-

Cassiae cinnamomeae, singularum Unciae duas,
Cardomomi minoris,
Myrrhae,
Croci,
Caryophyllorum,
Ferri sulphurici,
Opii, singulorum Unciam unam,
Mellis despumati Libras sex.

Melli paululum calefacto addatur Opium, in Vini Malacensis quantitate sufficiente dilutum; deinde admisceantur caetera, in pulverem trita. Serva.

Nota. Theriacae hujus Unciae singulae continent Opii Grana circiter quinque.

Zittwerwurzel, von jedem zwey Unzen,
kleine Cardomomen,
Myrrhen,
Saffran,
Gewürznelken,
schwefelsaures Eisen,
Mohnsaft (Opium), von jedem eine Unze.
gereinigten Honig, sechs Pfund.

Dem zuvor etwas erwärmten Honig, wird der in, so viel nöthig ist, Mallagawein gelöste Mohnsaft zugesetzt, und dann erst werden die zu einem sehr feinen Pulver gebrachten Ingredienzien innig darunter gemengt, und das Ganze wohl aufbewahrt.

Bemerkung. In einer Unze dieses Theriaks sind ohngefähr fünf Gran Opium enthalten 55).

Elixir

55) So vortreflich diese Zusammensetzung eines allgemein verlangten und sehr oft zur Unzeit angewendeten Mittels, gegen die ältern der Art gehalten, auch immer seyn mag, so lassen sich dennoch wichtige Einwendungen gegen dieselbe in medicinischer Hinsicht machen. Allein, dieses zu erörtern, oder zu betrachten, erlaubt mein hier vorgezeichneter Plan nicht: ich bemerke daher nur einiges, was in die Grenzen der Chemie und Pharmacie gehört. — Die hier vorgeschriebene Menge Opium ist zu bedeutend, als daß man nicht auf eine nähere Bestimmung ihres wäßrigen Antheils Rücksicht zu nehmen hätte; mir ist käufliches Opium vorgekommen, welches nach Verlauf eines Jahres $\frac{1}{8}$ seines Gewichts verlohren hatte, und so viel beträgt gewöhnlich der wäßrige Antheil desselben, man hat also, wenn man einmal die vorgeschriebene Menge eines wohl ausgetrockneten Opiums, das anderemal aber frisches, noch weiches Opium zu Bereitung dieses Mittels wählt, im ersten Falle immer $\frac{1}{8}$ des wirksamsten in dieser Zusammensetzung enthaltenen Mittels mehr als im zweyten Falle. Ferner ist eine Sorte Opium mit mehr Unreinigkeiten und im Weine unlößbaren Theilen vermischt, also auch in dieser Hinsicht die eigentliche Menge des Opiums in diesem Gemenge unbestimmt. Um daher die Menge des Opiums in irgend einer Zusammensetzung genau angeben zu können, trockne man dasselbe vorher, reibe es zu Pulver, und trenne durch ein Sieb die Unreinigkeiten.

Der Zusatz von schwefelsaurem Eisen scheint hier sehr am unrechten Orte zu seyn, weil gewiß ein Theil des adstringirenden Stoffes der Pflanzensubstanzen durch das in Schwefelsäure gelöste Eisenoxyd verändert oder niedergeschlagen wird.

Elixir Aurantiorum compositum.

(*Elixir viscerale.*)

℞. Corticum Aurantiorum, a parenchymate interno mundatorum, Uncias quatuor,
Fructuum Aurantiorum immaturorum,
Cassiae cinnamomeae, singulorum Uncias duas,
Kali carbonici sicci Unciam unam,
Vini Malacensis Libras quatuor.

Post digestionem sufficientem exprime. In colatura solve

Extracti Absynthii,
Cascarillae,
Gentianae,
Trifolii, singulorum Unciam unam,
Olei de Cedro Drachmas duas, in
Spiritus sulphurico-aetherei Unciis duabus

solutas. Serva.

Elixir Aurantiorum compositum. Zusammengesetztes Pomeranzen-Elixir.

(Magen-Elixir.)

M. n. Pomeranzenschaalen, welche von ihrer innern weissen Substanz befreyt worden sind, vier Unzen,
unreife Pomeranzenfrüchte,
Zimmtcassie, von jedem einzelnen zwey Unzen,
trockenes, kohlenstoffsaures Kali, eine Unze,
Mallagawein, vier Pfund.

Nach hinlänglicher Digestion, wird es ausgepreßt. Im Durchgeseihten löse man auf:

Wermuthextrakt,
Caskarillextrakt,
Enzianextrakt,
Bitterkleeextrakt, von jedem eine Unze,

ferner setze man zuletzt noch hinzu:

Zitronenoel, zwey Quentchen,
Schwefeläthergeist, zwey Unzen,

Nachdem alles gelöst ist, wird es kalt filtrirt und aufbewahrt.

Elixir ex Succo Liquiritiae.

(*Elixir pectorale.*)

℞. Succi Liquiritiae depurati Uncias duas,
Aquae Foeniculi Uncias sex,

Solutis et colatis adde

Liquoris Ammonii anisati Uncias duas,
Tincturae Opii crocatae Drachmas duas.

Nota. Uncia continet solutum ex Opii granis duobus.

Elixir ex Succo Liquiritiae. Süßholzsaftelixir.

(Brustelixir.)

M. n. gereinigten Süßholzsaft, zwey Unzen.
Fenchelwasser, sechs Unzen,

Nachdem es gelöst, und durchgegossen worden ist, setze man

Anisoelige Ammoniumflüssigkeit, zwey Unzen,
Saffranhaltige Mohnsafttinktur, zwey Quentchen, hinzu.

Bemerkung. Die Unze enthält zwey Gran Mohnsaft.

Emplas-

Emplastrum Ammoniaci.

℞. Ammoniaci Uncias sex,
Galbani Uncias duas,
Cerae flavae,
Resinae Pini,
Terebinthinae, singulorum Uncias quatuor.

Cerae et Resinae liquatis et refrigeratis admisce Ammoniacum et Galbanum, in Terebinthina blando calore soluta, ut fiat lege artis Emplastrum.

Emplastrum Ammoniaci. Ammoniakpflaster.

M. n. Ammoniakharz, sechs Unzen,
Mutterharz, zwey Unzen,
gelbes Wachs,
gemeines Harz,
Terpentin, von jedem einzelnen vier Unzen,

Das Wachs und das Harz werden zusammen zerlassen, und dann bey dem Erkalten das in dem Terpentine bey gelinder Wärme zerflossene Ammoniakgummiharz und Muttergummiharz hinzugemischt, und so nach den Gesetzen der Kunst ein Pflaster gebildet 56).

Emplastrum aromaticum.

(Loco *Emplastri stomachici.*)

℞. Cerae flavae Uncias octo,
Sevi ovilli Uncias sex.
Liquatis et semirefrigeratis immisce
Pulveris Olibani Uncias quatuor,
Caryophyllorum Uncias duas,
Olei Nucis Moschatae expressi Unciam unam cum dimidia,
Menthae piperitae Drachmas duas.
Serva.

Emplastrum aromaticum. Gewürzhaftes Pflaster.

(Anstatt des Magenpflasters.)

M. n. gelbes Wachs, acht Unzen,
Schöpsentalg, sechs Unzen.

Nachdem es flüssig gemacht worden, und halb erkaltet ist, mische man damit

gepülverten Weihrauch, vier Unzen,
gepülverte Gewürznelken, zwey Unzen,
ausgepreßtes Oel der Muskatennüsse, eine und eine halbe Unze,
Pfeffermünzenoel, zwey Quentchen.

So wird es aufbewahrt.

Emplastrum Cantharidum ordinarium.

(*Emplastrum vesicatorium ordinarium.*)

℞. Cerae flavae Uncias duodecim,

Tere-

Emplastrum Cantharidum ordinarium. Gemeines Canthariden Pflaster.

(Gemeines Blasenpflaster.)

M. n. gelbes Wachs, zwölf Unzen,

56) Es ist durchaus nothwendig, daß man die Gummiharze, welche zu Pflastern sollen gebraucht werden, vorher auf die oben angezeigte Art reinige. Ausserdem müssen sie durch Werg gegossen werden, wobey man aber einen beträchtlichen Antheil der Pflastermasse verliert.

Terebinthinae,
Olei Olivarum singulorum Uncias tres.
Liquatis et semirefrigatis immisce
Cantharidum grossiuscule tritarum Uncias sex
ut fiat Emplastrum.

Terpentin,
Olivenoel, von jedem drey Unzen.
Nachdem dieses flüssig gemacht, und wieder halb erkaltet ist, so vermische man damit
Canthariden, welche nicht gar zu fein zerstossen worden sind, sechs Unzen,
und mache ein Pflaster daraus.

Emplastrum Cantharidum perpetuum.

(*Emplastrum vesicatorium perpetuum.*)

℞. Terebinthinae,
Pulveris Mastiches, singulorum Uncias sex,
Leni calore liquatis immisce
Pulveris Cantharidum Uncias duas,
Euphorbii Unciam unam.
Fiat Emplastrum.

Emplastrum Cantharidum perpetuum. Anhaltendes spanisches Fliegen-Pflaster.

(Beständiges Blasenpflaster.)

M. n. Terpentin,
gepülverten Mastix, von jedem sechs Unzen,
dieses schmelze man bey gelindem Feuer, und mische hinzu:
gepülverte Canthariden, zwey Unzen,
gepülvertes Euphorbium, eine Unze,
und mache ein Pflaster daraus.

Emplastrum Cerussae.

(*Emplastrum album coctum.*)

℞. Cerussae tritae Libras octo,
Olei Olivarum Libras quatuor cum dimidia.

Oleo calefacto injiciatur Cerussa. Coquantur sub agitatione continuata, instillando sensim modicum Aquae calidae, ne humidum deficiat, ad justam Emplastri spissitudinem; tunc adde
Cerae albae Libram unam.

Emplastrum Cerussae. Bleyweispflaster.

(Weisses, gekochtes Pflaster.)

M. n. feingeriebenes Bleyweis, acht Pfund,
Baumöhl, vier und ein halb Pfund.

Man erhitzt das Oel, und schüttet dann das Bleyweis hinein. Hierauf kocht man es unter beständigem Umrühren, und öfterm Zusetzen kleiner Portionen warmen Wassers, damit nicht alle Feuchtigkeit fehle, bis zur gehörigen Konsistenz eines Pflasters und setzt
weisses Wachs, ein Pfund, hinzu 57).

Emplas-

57) Eine zweckmäßige Bereitung dieses Pflasters hat mehrere Pharmaceuten beschäftiget, und die Vorschriften dazu vervielfältigt. Man machte nämlich die Bemerkung, daß man, um dieses Pflaster zu bereiten, entweder sehr viel Zeit verlohr, oder es nicht zu dem Grade der Weisse brachte, welche man gewöhnlich fordert.

Emplastrum Cetacei.

(*Emplastrum Spermatis Ceti.*)

℞. Cerae albae,
Sevi ovilli singulorum Libram unam,
Cetaci Libram dimidiam.

Massam leni igne liquatam effunde in cistulas papyraceas.

Emplastrum Cetacei. Wallrathpflaster.

(Wallrathpflaster.)

M. n. Weisses Wachs,
Schöpsentalg, von jedem ein Pfund,
Wallrath, ein halb Pfund.

Die bey gelindem Feuer zerlassene Masse, wird in papierne Kapseln ausgegossen.

Emplastrum Conii.

℞. Cerae flavae Libram unam,

Colo-

Emplastrum Conii. Schierlingpflaster.

M. n. gelbes Wachs, ein Pfund,

Gei-

Die Vorschriften, daß das Oel, welches zur Bereitung des Pflasters sollte angewendet werden, bis zum Kochen zu erhitzen, und dann das Bleyweiß hineinzutragen sey, gelang nicht immer, weil hierzu die Gegenwart eines Antheils essigsauren Bley's nothwendig ist, welches in mehreren Bleyweißsorten fehlt. Will man daher das weiße Pflaster schnell bereiten, so muß man nach Hrn. Schönwalds Bemerkungen dem Bleyweisse immer $\frac{1}{16}$ Bleyzucker beymengen.

Ich habe oft das Bleyweißpflaster in großen Portionen bereitet, und allemal nach folgender Vorschrift ein sehr schönes weißes Pflaster erhalten.

Zwey Pfund fein geriebene Silberglätte weiche ich vier und zwanzig Stunden mit 3 Pfunden Essig ein, bringe dann dieses unvollkommene essigsaure Bleykalkgemenge, nebst vier Pfunden Baumöl, in einen einer Halbkugel ähnlich sehenden kupfernen Kessel, und koche dieses Gemenge mit ziemlich starkem Feuer zur Konsistenz eines Pflasters, hierauf rühre ich sehr fein gepülvertes Bleyweiß hinzu, und koche es noch eine Zeitlang gelinde, bis es die gehörige Pflasterkonsistenz hat.

Soll das Pflaster nach der in unserm Original gegebenen Vorschrift bereitet werden, so sind folgende Regeln zu beobachten:

Man erhitzt das Oel in einem Pflasterkessel fast bis zum Kochen, hebt dann den Kessel vom Feuer, und trägt das wohlgetrocknete und auf das feinste geriebene Bleyweiß in kleinen Portionen hinein; wenn etwa die Hälfte des Bleyweißes eingetragen worden ist, kann man den Kessel wieder auf gelindes Feuer setzen, und unter beständigem Rühren mit einem langen hölzernen Spatel das noch rückständige Bleyweiß zuschütten. Sehr oft trägt sichs bey dieser Arbeit zu, daß das Gemenge keine Pflasterkonsistenz annehmen will; in diesem Falle setzt man Wasser in sehr kleinen Portionen zu, in welchem man etwa $\frac{1}{16}$ Bleyzucker (auf die ganze Pflastermasse gerechnet) gelöst hat. Hat das Pflaster seine gehörige Konsistenz, so hebt man den Kessel abermals vom Feuer, und bringt das Wachs hinzu, welches Hitze genug findet, um zu schmelzen, und sich mit dem Pflaster vermischen zu lassen. Wenn das Pflaster keine gute Konsistenz hat, so bekömmt es diese keinesweges durch den Wachszusatz. Ein gutes Bleypflaster muß völlig weiß seyn, eine gute Konsistenz haben, und weder schmierig noch zerreiblich befunden werden.

Colophonii,
Olei Olivarum, singulorum Libram dimidiam.
Liquatis et semirefrigeratis paullatim admisce
Pulveris Herbae Conii maculati Libram unam,
ut fiat Emplastrum.
Eodem modo parantur:

Emplastrum Hyoscyami;

Meliloti.

Emplastrum foetidum.
(*Emplastrum resolvens.*)

℞. Ammoniaci Uncias viginti quatuor,
Asae foetidae Uncias octo,
Saponis Hispanici rasi Uncias quatuor
Olei Olivarum Uncias duas.
Coquantur ex Aquae quantitate sufficiente, leni igne, ad Emplastri spissitudinem.

Emplastrum Hydrargyri.
(*Emplastrum mercuriale.*)

℞. Emplastri Lithargyri simplicis Uncias viginti quatuor,
Cerae flavae Uncias sex.

Liquen-

Geigenharz,
Olivenoel, von jedem ein halb Pfund.
Nach dem Zerfließen, und halben Erkalten mische man nach und nach
gepülvertes Fleckenschierlingkraut,
ein Pfund, hinzu.

Auf eben diese Art werden bereitet:

Emplastrum Hyoscyami. Bilsenkrautpflaster.

Emplastrum Meliloti. Steinkleepflaster.

Emplastrum foetidum. Stinkendes Pflaster.
(Auflösendes Pflaster.)

M. r. Ammoniakgummiharz, vier und zwanzig Unzen,
Stinkasant, acht Unzen,
geschabte spanische Seife, vier Unzen,
Olivenöl, zwey Unzen.
Dieses alles wird mit einer gehörigen Menge Wassers zu einem Pflaster gekocht 58).

Emplastrum Hydrargyri. Queckſilberpflaster.
(Mercurialpflaster.)

M. n. einfaches Silberglättpflaster, vier und zwanzig Unzen,
Gelbes Wachs, sechs Unzen.
Man lasse diese Substanzen bey gelindem Feuer zerflie-

58) Dieses Pflaster nach der hier gegebenen Vorschrift zu bereiten, ist durchaus nicht rathsam, weil durch die zum Schmelzen erforderliche lange Erwärmung wenigstens ein großer Theil der wirksamsten flüchtigen Bestandtheile verlohren geht. Weit zweckmäßiger kann man dieses Pflaster bereiten, wenn man die nach der oben angegebenen Reinigungsmethode von ihrem groben Schmutze befreyten Gummiharze anwendet, und das Pflaster ohne einen Zusatz von Wasser zusammenschmelzt.

Liquentur leni calore; dein ab igne remotis adde

Hydrargyri puri Uncias octo,
Terebinthinae Unciis quatuor

antea diligenti agitatione extinctas. Misce exacte.

zerfließen, und nachdem man sie vom Feuer entfernt hat, setze man hinzu:

reines Quecksilber, acht Unzen,
Terpentin, vier Unzen,

vorher werden aber beyde durch fleißiges Reiben genau vermischt, und dann erst mit dem Pflaster verbunden 59).

Emplastrum Lithargyri compositum.

(*Emplastrum Diachylon compositum.*)

℞. Emplastri Lithargyri simplicis Libras quatuor,
Cerae flavae Libram dimidiam,
Ammoniaci,
Galbani,
Terebinthinae, singulorum Uncias quatuor.

Emplastro et Cera liquatis et aliquantulum refrigeratis, admisceantur Ammoniacum et Galbanum, cum Terebinthina liquata.

Emplastrum Lithargyri compositum. Zusammengesetztes Silberglättpflaster.

(Zusammengesetztes Diachylonpflaster.)

M. n. einfaches Silberglättpflaster, vier Pfund,
gelbes Wachs, ein halb Pfund,
Ammoniakgummiharz,
Galbanumgummiharz,
Terpentin, von jedem vier Unzen.

Man schmelze das Wachs mit dem Pflaster, und wenn es ein wenig erkaltet ist, mische man das Ammoniak- und Galbanumgummiharz, welche vorher mit dem Terpentin geschmolzen worden, hinzu.

Empla-

59) Eine Komposition, welche noch aus den Zeiten herstammt, wo wenig auf chemische Verhältnisse Rücksicht genommen wurde. Es ist noch nicht genau untersucht, was für eine Veränderung hervorgebracht wird, wenn ein unvollkommener Quecksilberkalk (denn dieser entsteht durch das Reiben dieses Metalles mit dem Terpentin,) mit einem vollkommenen Bleykalke verbunden wird. Ich glaube, es wäre besser, wenn man zu dieser Zusammensetzung kein Bleypflaster, sondern lieber ein Cerat wählte, und eine grössere Menge Quecksilberkalk zusetzte, etwa nach folgender Vorschrift:

M. n. gelbes Wachs zehn Unzen,
Wallrath drey Unzen,
Talg zwey Unzen,

mische alles durch Schmelzen, und gieße die Masse durch ein feines Tuch. Vorher bereitet man eine genaue Mengung aus

Terpentin zwey Unzen,
Quecksilber sechs Unzen,

und mischt es, wenn die Masse zu erkalten beginnt, darunter, oder an die Stelle dieser Mengung kann man auch 4 Unzen graues Quecksilberoxyd darunter mengen.

Emplastrum Lithargyri cum Resina Pini.

(*Emplastrum adhaesivum.*)

℞. Emplastri de Lithargyro Libras duas,
Resinae Pini Libram unam.
Misce.

Emplastrum Lithargyri cum Resina Pini. Silberglättpflaster mit Harz.

(Klebpflaster.)

M. n. einfaches Silberglättpflaster, zwey Pfund,
gemeines Harz, ein Pfund,
und vereinige dieses 60).

Emplastrum Lithargyri simplex.

(*Emplastrum Diachylon simplex.*)

℞. Lithargyri, in subtilissimum pulverem triti, Libras quinque,
Olei Olivarum Libras novem.
Coque moderato igne, spathula semper agitando, et pauxillum Aquae calidae subinde instillando, ad justam Emplastri spissitudinem.

Emplastrum Lithargyri simplex. Einfaches Silberglättpflaster.

(Einfaches Diachylonpflaster.)

M. n. Silberglätte, welche man in ein sehr feines Pulver verwandelt hat, fünf Pfund,
Olivenöl, neun Pfund,
Dieses koche man bey sehr gelindem Feuer unter beständigem Umrühren mit einem hölzernen Spatel, und unter öfterer Hinzugiesung kleiner Portionen Wasser, zur vollkommenen Pflasterkonsistenz.

Empla-

60) Ein allgemein brauchbares Klebpflaster erfordert durchaus einen Zusatz irgend eines Pulvers, es wird sonst zu schnell erweicht, und leistet in manchen Fällen dem Wundarzte die erforderlichen Dienste nicht. So ist dieses nach der hier gegebenen Vorschrift bereitete Pflaster durchaus unbrauchbar zur Vereinigung derjenigen Wunden, welche viel Kraft erfordern, um ihre Ränder zusammen zu halten, besonders beym Eintritte der Entzündungsperiode, in welcher die Temperatur des Körpers und besonders der um die Wunde liegenden Theile ohnehin sehr erhöht wird. Ein Pflaster, nach folgender Vorschrift, habe ich als Klebpflaster sehr vorzüglich gefunden:

M. n. Geigenharz ein halb Pfund,
Terpentin vier Unzen,
beyde verbindet man durch gelindes Schmelzen, und setzt dann hinzu
Mastixpulver, 2 Unzen,
rothen Eisenkalk (oder sogenannte rothe englische Erde) 1 Unze.
Nach völliger Vermengung bringt man 1 Pfund
einfaches Silberglättpflaster
hinzu, und arbeitet die Pflastermasse noch eine Zeit lang recht durch einander.

Der Eisenkalk wird hier aus keiner andern Absicht zugesetzt, als um ein übrigens unschuldiges Pulver in der Mengung zu haben, welches die leichte Schmelzbarkeit derselben auf der Haut sehr vermindert.

Emplastrum opiatum.

(*Emplastrum cephalicum.*)

℞. Elemi,
Mastiches,
Olibani, singulorum Uncias quatuor,
Benzoes Uncias duas,
Terebinthinae Uncias sex.

In balneo aquae ad massam homogeneam redactis immisce

Opii pulverati Unciam unam,
Balsami indici nigri Unciam dimidiam.

Serva.

Emplastrum opiatum. Opiumpflaster.

(Hauptpflaster.)

M. n. Elemiharz,
Mastix,
Olibanum, von jedem vier Unzen,
Benzoe, zwey Unzen.
Terpentin, sechs Unzen.

Wenn alles im Wasserbade zu einer gleichförmigen Masse geschmolzen worden ist, mische man hinzu

gepülvertes Opium, eine Unze,
schwarzen, indischen Balsam, eine halbe Unze,

und bewahre es auf.

Emplastrum saponatum.

℞. Emplastri Lithargyri simplicis Libras tres,
Cerae flavae Libram dimidiam,
Saponis Hispanici Uncias tres.

Leni igne mixtis et aliquantulum refrigeratis, adde

Camphorae Unciam dimidiam, in
Olei Olivarum pauxillo solutam.

Emplastrum saponatum. Seifenpflaster.

M. n. einfaches Silberglättpflaster, drey Pfund,
gelbes Wachs, ein halb Pfund,
spanische Seife, drey Unzen.

Wenn alles bey gelinder Wärme wohl vermischt ist, wird eine halbe Unze Campfer, welcher in ein wenig Olivenoel gelöst worden ist, hinzugemischt.

Emplastrum sulphuratum.

(*Emplastrum nigrum sulphuratum.*)

℞. Colophonii Uncias octodecim,
Terebinthinae Uncias sex,
Ammoniaci,
Galbani,
Sagapeni,
Myrrhae,
Asphalti, singulorum Uncias quatuor.
Olei Lini sulphurati,
Terebinthinae, singulorum Uncias octo,
Camphorae Unciam unam cum dimidia.

Colo-

Emplastrum sulphuratum. Schwefelpflaster.

(Schwarzes Schwefelpflaster.)

M. n. Geigenharz, sechs Unzen,
Terpentin,
Ammoniakgummiharz,
Galbanumgummiharz,
Sagapenum,
Myrrhen,
Judenpech, von jedem vier Unzen,
Auflösung des Schwefels in Leinoel,
Terpentinoel, von jedem acht Unzen,
Kampfer, ein und eine halbe Unze.

Colophonio liquato et aliquantulum refrigerato insperge Myrrhae et Asphalti pulveres; misce cum Ammoniaco, Galbano et Sagapeno, in Terebinthina liquatis; tunc adde Oleum Lini sulphuratum, antea Oleo Terebinthinae dilutum; sub finem immisce Camphoram in pauxillo Olei Olivarum solutam.

Das Geigenharz wird geschmolzen, und nachdem es wieder ein wenig erkaltet, bringt man die Myrrhen und das Judenpech fein gepülvert hinzu, hierauf mischt man das Ammoniakum-Galbanum- und Sagapengummiharz, welche man vorher mit dem Terpentine flüssig gemacht hat, damit. Dann wird das Terpentinoel, das schwefelhaltige Leinoel, und endlich der Kampfer in ein wenig Olivenoel gelöst, beygemischt.

Extractum Absinthii.

Absinthii vulgaris Summitatibus minutim concisis, in vas stanneum immissis, affunde Aquae fervidae Octuplum. Ebulliant leniter per horae quadrantem et liquorem exprime. Residuum ex Aquae Quadruplo iterum per quadrantem horae leniter coque. Decocta expressa et subsidendo depurata evaporent leni calore ad Extracti crassitudinem.

Eodem modo parantur:

Extractum Absinthii. Wermuthextrakt.

Auf die kleingeschnittenen Spitzen der Wermuth, gießt man in einen zinnernen Kessel achtmal soviel kochendes Wasser. Hierauf läßt man es noch eine viertel Stunde lang sieden, und scheidet das flüssige davon durchs Pressen ab. Den Rückstand kocht man abermals mit viermal so viel Wasser. Die durchs Auspressen erhaltene und durchs Hinstellen gehörig gereinigten Dekokte werden dann bey gelindem Feuer zur Extraktdicke verdampft.

Auf gleiche Weise bereitet man:

Extractum Cardui benedicti; — Extractum Cardui benedicti. Cardobenediktenkraut-Extrakt.

Cascarillae; — Extractum Cascarillae. Caskarillrinden-Extrakt.

Centaurii minoris; — Extractum Centaurii minoris. Tausendguldenkraut-Extrakt.

Chamomillae vulgaris; — Extractum Chamomillae vulgaris. Chamillen-Extrakt.

Chinae aquosum; — Extractum Chinae aquosum. Wässriges Chinarinden-Extrakt.

Dulcamarae; e Stipitibus; — Extractum Dulcamarae, e Stipitibus. Bittersüß-Extrakt, aus den Stielen.

Extrac-

Extractum Fumariae;	Extractum Fumariae. Erdrauch-Extrakt.
Gentianae;	Extractum Gentianae. Enzian-Extrakt.
Ligni Campechiensis;	Extractum Ligni Campechiensis. Kampeschenholz-Extrakt.
Marrubii;	Extractum marrubii. Andorn-Extrakt.
Millefolii, ex Herba cum Floribus;	Extractum millefolii, ex Herba cum floribus. Schaafgarben-Extrakt, aus dem Kraute mit den Blüthen.
Rhei;	Extractum Rhei. Rhabarber-Extrakt.
Salicis laureae, e Corticibus;	Extractum salicis Laureae, e Corticibus. Lorbeerweiden-Extrakt, aus der Rinde.
Trifolii aquatici.	Extractum Trifolii aquatici. Fieberklee-Extrakt 61).

61) So leicht auch diese Art der Bereitung der Extrakte für den Apotheker ausführbar seyn mag, so sind doch einige Regeln dabey zu beobachten nöthig, wenn man ein gutes Extrakt aus einer jeden hier bemerkten Substanz in der gehörigen Menge erhalten will.

Rinden, Wurzeln und Hölzer müssen durchaus so viel möglich verkleinert werden. Rinden kann man stoßen, Wurzeln zerschneiden, und Hölzer raspeln lassen. Vor dem Auskochen müssen sie mit einer hinlänglichen Menge siedendem Wasser angebrüht, und wenigstens acht und vierzig Stunden in Digestion gestellt werden, während welcher Zeit das Gemenge fleissig umgerührt werden muß. Bey Kräutern ist eine zweymalige Ausziehung oder Auskochung vollkommen hinreichend, die im Wasser löslichen Theile abzuscheiden; allein Wurzeln, Rinden und Hölzer müssen wenigstens viermal ausgekocht, oder auf die vorgeschriebene Weise ausgezogen werden. Bey dem Verdampfen ist es nothwendig, die zuletzt erhaltenen Auszüge zuerst so weit in die Enge zu bringen, daß sie wenigstens den Extraktgehalt der ersteren haben, weil das zu lange Kochen eines reichen Auszuges der Art, dem Extrakte gewöhnlich einen unangenehmen brenzlichen Geschmack ertheilt, und auch vielleicht eine Veränderung in der Mischung des Extrakts selbst hervorbringen kann. Vorzüglich muß man bedacht seyn, wenn das Extrakt eine dickere Konsistenz zu gewinnen beginnt, das Feuer so viel möglich zu mäßigen, oder die völlige Verdampfung im Wasserbade vorzunehmen, um so mehr, da die Extrakte, wenn sie stärker werden, eine Temperatur annehmen, welche die des kochenden Wassers bey weitem übersteigt, diese also, ohne daß man es vermuthet, viel zur Zersetzung oder Veränderung eines solchen Mittels beytragen könnte. Die Auskochung derjenigen Kräuter, und zu extrahirenden Gegenstände, welche ein ätherisches Oel enthal-

Extractum Aconiti.

Herba Aconiti Napelli recens, antequam efflouerit collecta, contundatur in mortario lapideo, adspergendo pauxillum Aquae, et exprimatur succus, qui statim absque defaecatione in balneo aquae, continue sub finem spatula lignea agitando, evaporet ad mellis spissitudinem.

Pari modo paranda sunt:

Extractum Aconiti. Eisenhutextrakt.

Frisches Eisenhutkraut, welches vor der Blüthe eingesammlet worden, stößt man in einem steinernen Mörser, unter Besprengen mit wenigem Wasser, und presst dann den Saft davon aus. Diesen dampft man, ohne ihn vorher von seinem Salze, durchs Hinstellen zu befreyen, im Wasserbade, unter beständigem Umrühren, welches vorzüglich gegen das Ende der Arbeit geschehen muß, zur Honigdicke ab.

Auf gleiche Weise bereitet man:

Extractum Herbae Belladonnae;	Extractum Herbae Belladonnae. Tollkirschen-Extrakt.
Cheledonii majoris.	Extractum Cheledonii majoris. Grossen Schollkraut-Extrakt.
Conii maculati;	Extractum Conii maculati. Fleckenschierling-Extrakt.
Hyoscyami.	Extractum Hyosciami. Bilsenkraut-Extrakt.

Extractum Aloes.

℞. Aloes lucidae Libram dimidiam.
In pulverem redactae affunde
Aquae communis Libras duas.
Solve

Extractum Aloes. Aloe-Extrakt.

M. n. helle Aloe, ein halbes Pfund,
reibe dieselbe zu Pulver, und übergieße sie
mit zwey Pfunden gemeinen Wassers,
wenn

enthalten, welches in dem Arzeneyvorrathe aufbewahrt zu werden verdient, kann in einer gut verzinnten Destillirblase mit aufgesetztem Helme, unter den gewöhnlichen Handgriffen vorgenommen werden. Mehrere Rückstände, welche bey Bereitung der Extrakte übrig bleiben, können ebenfalls auf das sich in ihnen befindliche Harz benutzt werden, wie zum Beyspiel der Rückstand, welcher nach Bereitung des Extrakts der Kaskarille übrig bleibt, besser als die unausgezogene Rinde, als Räucherungsmittel benutzt werden kann.

Ich übergehe hier die verschiedenen Bereitungsmethoden der wäßrigen Extrakte, da sie fast durchaus außer Gebrauch gekommen sind, und auch in Bezug auf das Original nicht in Anspruch kommen können.

Solve digerendo, et liquorem colatum in balneo aquae evapora ad justam crassitudinem.

Eadem methodo parentur:

Extractum Myrrhae;

Opii.

Extractum Angelicae.

℞. Radicum Angelicae Libras duas.

Crassiuscule contusis affunde

Spiritus Vini rectificati Libras tres,

Aquae communis Libras novem.

Digere in balneo aquae, exprime, et ex liquore colato Spiritum Vini e balneo aquae destillando elice. Residuum ad Extracti spissitudinem evaporet.

Eodem modo para:

Extractum Arnicae; e toto.

Calami;

Extractum Colocynthidis, e pulpa a seminibus purgata;

Columbo;

Corticum Aurantiorum;

Helenii;

wenn die im Wasser lößbaren Theile ausgezogen sind, so seihe man die Flüssigkeit durch, und verdampfe sie zur Extraktdicke.

Auf eben diese Art werden bereitet:

Extractum Myrrhae. Myrrhen-Extrakt.

Extractum Opii. Opium-Extrakt.

Extractum Angelicae. Angelikwurzel-Extrakt.

M. n. Angelikwurzel, zwey Pfund,

diese schneide man in kleine Stückchen, und übergieße sie mit

rectificirtem Weingeiste, drey Pfund,

gemeinem Wasser, neun Pfund,

Nachdem man die Wurzeln im Wasserbade hat hinlänglich digeriren lassen, wird die Flüssigkeit durchs Auspressen davon abgesondert, durchgeseiht, und der Weingeist im Wasserbade wieder davon abgezogen. Den Rückstand dampft man bis zur Extraktdicke ein.

Eben so werden bereitet:

Extractum Arnicae, e toto. Wohlverley-Extrakt, aus der ganzen Pflanze.

Extractum Calami. Kalmuswurzel-Extrakt.

Extractum Colocynthidis, e pulpa a seminibus purgata. Kolokynthen-Extrakt, aus dem von seinem Saamen gereinigten Marke.

Extractum Columbo. Kolumbowurzel-Extrakt.

Extractum Corticum Aurantiorum. Pomeranzenschaalen-Extrakt.

Extractum Helenii. Alantwurzel-Extrakt.

Extractum Hellebori nigri;	Extractum Hellebori nigri. **Schwarznieswurzel-Extrakt.**
Levistici;	Extractum levistici. **Liebstöckelwurzel-Extrakt.**
Pimpinellae;	Extractum pimpinellae. **Pimpinell-Extrakt.**
Senega;	Extractum Senega. **Senega-Extrakt** 62).
Valerianae minoris.	Extractum valerianae minoris. **Baldrian-Extrakt.**

Extrac-

62) Die Extrakte, welche man auf die hier vorgeschriebene Weise aus den Pflanzenkörpern erhält, sind künstliche Gummiharze. Das Wasser zieht nämlich den gummigen, und der Weinstein den harzigen Antheil der Pflanze aus, beyde gehen dann eine wahre Mischung ein, und bilden einen eigenartigen Körper, welcher im Wasser und Weingeiste größtentheils löslich ist.

Ich glaube nicht, daß es nöthig sey, die Bereitung dieser Art der Extrakte auf dem bey weitem kostspieligern Wege der Ausziehung und Abdampfung im Wasserbade zu unternehmen, man kann sich vielmehr zu diesem Zwecke, wenn man kleine Portionen dieser Extrakte bereitet, welches gewöhnlich der Fall ist, einer gläsernen Retorte oder eines Kolbens mit aufgesetztem Helme bedienen. Der Weingeist mit dem Wasser vermischt, siedet schon bey 75° Reaum., also früher als eine gleiche Menge Wassers; das Wasserbad wird daher in diesem Falle immer dieselbe Temperatur hervorbringen, da dasselbe bis zum Sieden 80° Reaum. erfordert, auch eben so viel Weingeist, als wenn man offenes gehörig geleitetes Feuer anwendet, übergehen lassen. Sollte auch etwas mehr Weingeist bey diesem Verfahren übergehen, so kann derselbe, wenn er von einer aromatischen Substanz, wie z B. vom Calmus, von den Pomeranzenschaalen, gewonnen wird, als Pomeranzen- oder Kalmusgeist aufbewahrt, also zwey Arbeiten zugleich verrichtet werden.

Man könnte auch diese Art Extrakte bereiten, indem man zuerst aus einem gegebenen Pflanzenkörper das Extrakt mit Wasser in einem Destillirgefäße auszöge, das dabey übergehende ätherische Oel, wenn er dasselbe enthielte, gewönne, den Rückstand dann mit Weingeist behandelte, beyde Extraktlösungen abdampfte, und zuletzt mit dem gewonnenen ätherischen Oele vermischte.

Noch vorzüglicher und wirksamer würden aber die Gummiharze als flüssige Arzeneyen bereitet werden können, wenn man die dazu bestimmten Substanzen mit gleichen Theilen Wasser und Wein auszöge, sie klar seihte, und dann unter dem Namen: Solutio Gummi resinoso oleosa, aurantiorum, calami, menthae piperitae etc. aufbewahrte. Denn bey obiger Bereitungsart, welche unser Original vorschreibt, geht wenigstens bey den mehresten Substanzen das wesentliche Oel völlig verlohren. Auch sind Lösungen dieser Art bey der Receptur sehr bequem, und können nach Verordnung des Arztes, welcher den Gehalt derselben kennt, mit den zu verordnenden Substanzen, geradezu in das Gefäß gewogen, und gemischt werden.

Extractum Chinae frigide paratum.

℞. Corticis Chinae pulverati Libras tres,
Aquae communis frigidae Libras triginta sex.

Stent subinde agitatae per horas quadraginta octo. Liquor colatus leniter evaporet, donec supersint Librae circiter duae; frigefactus filtretur per chartam et denique balnei aquae calore ad Extracti crassitudinem inspissetur.

Extractum Chinae frigide paratum. Kaltbereitetes China-Extrakt.

M.n. gepülverte Chinarinde, drey Pfund,
kaltes, gemeines Wasser, sechs und dreyßig Pfund.

Beydes läßt man unter öfterm Umrühren, acht und vierzig Stunden stehen. Hierauf raucht man die davon abgeseihte Flüssigkeit gelinde bis auf ohngefähr zwey Pfund ab, filtrirt sie nochmals nach dem Erkalten durch Löschpapier, und dampft sie im Wasserbade, bis zur Extraktdicke ab 63).

Extractum Ferri pomatum.

℞. Ferri puri limati Libram unam,
Succi

Extractum Ferri pomatum. Eisenextrakt mit Aepfelsaft.

M.n. reine Eisenfeile, ein Pfund,
Saft

63) Wenn dieses sehr kostbare Arzeneymittel in den Apotheken bereitet werden soll, so ist es durchaus nothwendig, destillirtes Wasser zur Ausziehung der Chinarinde anzuwenden. Man bedenke, wie viel Erde oft in sechs und dreyßig Pfunden Wasser enthalten ist, und wie sehr die geringe Menge des enthaltenen Extrakts dadurch verunreiniget werden muß. Uebrigens ist auch nach meinen über diesen Gegenstand angestellten Untersuchungen, eine so große Menge Wassers unnöthig, und deswegen verwerflich, weil durch die Kosten, die auf die Wiederabdampfung verwendet werden müssen, das Mittel um so viel höher im Preise ausfällt.

Um dieses Extrakt zu bereiten, wenn es ja noch von galanten Aerzten verlangt werden sollte, finde ich folgende Methode zweckmäßig. Man bringe einige Pfund fein pulverisirte Chinarinde auf einen Filtrirapparat, und übergieße sie mit dreymal so vielem bis auf 30° Reaum. erwärmten destillirten Wasser. Die durchgelaufene (hellbraune, trübe) Flüssigkeit fange man in Porzellainschaalen auf, und verdampfe sie, gegen Staub und Unreinigkeiten gesichert, mit Anwendung eines solchen Grades von Wärme, welcher nicht kräftig genug ist, die Flüssigkeit ins Kochen zu bringen, oder welcher den 75. Grad nach Reaum. nicht übersteigt, entweder bis zur Dicke eines Extrakts, oder bis zur völligen Trockene.

Das zurückgebliebene Chinapulver kann man entweder einer fernern wäßrigen Ausziehung unterwerfen, oder zur Bereitung des harzigen Chinaextrakts verwenden.

Durch die Behandlung mit lauwarmem Wasser wird man die China ziemlich ausgezogen haben, indem ich aus einem Pfunde auf diese Art behandelten Chinapulvers, ferner mit heissem Wasser ausgezogen, kaum noch sechs Quentchen wäßriges Chinaextrakt erhalten konnte. Der Gewinn des kaltbereiteten Chinaextrakts beträgt gewöhnlich, wenn die Chinarinde gut war, 0,18.

Succi Pomorum acidulorum Libras quatuor.

Digerantur saepius agitando per aliquot dies. Postea coquantur leni igne ad dimidiae partis consumtionem. Liquor per linteum colatus evaporet ad justam spissitudinem.

Saft von säuerlichen Aepfeln, vier Pfund.

Beydes digerirt man einige Tage unter öfterm Umrühren. Hernach kocht man das Ganze bey gelindem Feuer bis zur Hälfte ein. Die erhaltene Flüssigkeit seihet man durch Leinwand, und raucht sie bis zur gehörigen Stärke ab 64).

Extractum Graminis liquidum.

(*Mellago Graminis.*)

℞. Radicum recentium Graminis albi Libras duodecim.

Concisas contunde in mortario ferreo, addendo

Aquae communis Libras sex.

Exprime succum, quem post unicam ebullitionem in vase stanneo cola, et leni calore ad Syrupi spissioris crassitudinem redige.

Eodem modo paratur;

Extractum Graminis liquidum. Flüssiges Quekenwurzel-Extrakt.

(Queken-Mellago.)

M. n. frische, weisse Quekenwurzeln, zwölf Pfund,

zerschneide sie, und stosse sie in einem eisernen Mörser, unter Hinzugießung von

sechs Pfund gemeinen Wasser.

Man presse hierauf den Saft davon ab, und seihe ihn nach einer einmaligen Aufkochung (durch ein wollenes Tuch) in ein zinnernes Gefäß, worauf er zur Dicke eines Syrups durch Abrauchen gebracht wird.

Auf eben diese Art bereitet man auch;

Extractum Taraxaci liquidum,

(*Mellago Taraxaci*)

e Radicibus recentibus, cum Herba juniori, vere primo collectis.

Extractum Taraxaci liquidum, Flüssiges Löwenzahn-Extrakt.

(Löwenzahn-Mellago)

aus den frischen Wurzeln, welche mit dem jungen Kraute versehen, und im Frühjahre gesammlet worden sind.

Extrac-

64) Diese aus Eisen, Aepfelsäure und Schleim bestehende Mischung kann nach der hier gegebenen Vorschrift nie von gleicher Wirksamkeit erhalten werden. Weit zweckmäßiger wäre es daher, wenn man eine gewisse Menge Eisen in reiner Aepfelsäure, oder auch in Essigsäure auflöste, sie mit einer bestimmten Menge Aepfelsaft vermengte, und dann eindickte.

Extractum Ligni Guajaci.

℞. Rasurae Ligni Guajaci grossiuscule contusae Libras sex,
Aquae communis Libras sexaginta.
Decoquantur per horam, et liquor coletur. Repetatur coctio ex Aqua recenti eodem modo bis terve. Decocta prout subsederint colata, evaporent ad Extracti crassitudinem, sub finem addendo pauxillum
Spiritus Vini rectificati,
ut fiat massa conformis.
Similiter paratur:

Extractum Quassiae,

ex Ligno cum Cortice.

Extractum Nucum Juglandis.

E Nucibus Juglandis nondum maturis in mortario lapideo cum pauxillo Aquae contusis, exprime succum, quem in balneo aquae ad Extracti crassitudinem redige.

Extractum Rhei compositum.

(Loco *Extracti catholici et panchymagogi.*)

℞. Extracti Rhei Uncias tres,
Aloes Unciam unam.
Mixtis adde
Saponis jalappini Unciam unam,
in

Extractum Ligni Guajaci. Guajakholz-Extrakt.

M. n. geraspeltes, gröblich zerstossenes Guajakholz, sechs Pfund,
gemeines Wasser, sechzig Pfund,
Beydes koche man eine Stunde lang, und seihe die Flüssigkeit ab. Diese Auskochung wiederhole man zwey bis dreymal mit frischem Wasser. Die erhaltenen Abkochungen werden durchgeseiht, und zur Dicke eines Extrakts abgeraucht, gegen das Ende setzt man ein wenig Weingeist zu, damit eine gleichförmige Masse entstehe.

Auf gleiche Weise bereitet man:

Extractum Quassiae. Quassien-Extrakt.

aus dem Holze mit der Rinde.

Extractum Nucum Juglandis. Wallnuß-Extrakt.

Aus den noch nicht reifen Wallnüssen, welche mit wenigem Wasser in einem steinernen Mörser zerstossen worden sind, presse man den Saft, und rauche denselben im Wasserbade, bis zur gehörigen Dicke eines Extrakts, ab 65).

Extractum Rhei Compositum. Zusammengesetztes Rhabarber-Extrakt.

(Anstatt des Purgier- und Laxierextrakts.)
M. n. Rhabarberextrakt, drey Unzen,
Aloeextrakt, eine Unze,
diese vermische man, und setze
Jalappseife, eine Unze,
welche

65) Um das Extrakt aus den Wallnüssen zu bereiten, sammlet man diese unreifen Früchte zu Ende July oder Anfangs August. Besser thut man, wenn man den auf obige Art erhaltenen Saft ohne Anwendung der Wärme, blos an der Luft auf porzellainenen Schaalen verdampfen läst.

in Spiritu vini rectificato solutam. In balneo aquae evaporet, agitando, ad massae pillularis spissitudinem.

welche man in Weingeist gelöst hat, hinzu. Hierauf dampfe man das Ganze im Wasserbade bis zur Dicke einer Pillenmasse ab.

Fel Tauri inspissatum.

Fel Tauri recens in balneo aquae ad Extracti spissitudinem evaporet.

Fel Tauri inspissatum. Eingedickte Ochsengalle.

Frische Ochsengalle, wird im Wasserbade bis zur Extraktdicke abgeraucht.

Ferrum oxydatum fuscum.

(*Crocus Martis aperitivus.*)

℞. Crystallorum Ferri sulphurici quantum vis.

Solve in Aqua calida, filtra, et instillando Liquorem Kali carbonici praecipita; praecipitatum Aqua calida sedulo edulcora, sicca et serva.

Ferrum oxydatum fuscum. Braunrothes Eisenoxyd.

(Eröffnender Eisensafran)

M. n. krystallisirtes, schwefelsaures Eisen, so viel man will,

löse es im heissen Wasser auf, filtrire die Flüssigkeit, und schlage es mit einer

kohlenstoffsauren Kalilösung

nieder; den erhaltenen Niederschlag, wasche man gehörig mit warmem Wasser aus, trockne ihn, und bewahre ihn auf 66).

Ferrum

66) Dieses Präparat ist eine Verbindung des Eisenoxyds mit der Kohlenstoffsäure. Unter dem Namen eröffnender Eisensafran, war dasselbe schon in ältern Zeiten bekannt, und es wurden verschiedene Vorschriften zur Bereitung desselben gegeben; die bleibendste unter diesen Vorschriften war die, daß man Eisenfeile in einem weiten Schmelztiegel, unter öfterm Umrühren, einem starken Glühfeuer so lange aussetzte, bis sie in ein braunrothes Pulver verwandelt wurde. Bey dieser Operation erhält man einen vollkommenen Eisenkalk, indem sich der Sauerstoff der Atmosphäre mit dem Eisen verbindet, und auf diese Art ein ziemlich vollkommenes Eisenoxyd darstellt. Wenn man diese Vorschrift mit der oben im Originale gegebenen vergleicht, so wird man einen bedeutenden Unterschied in Hinsicht der Quantität der Bestandtheile derselben finden, indem nämlich in dem Eisenkalke, nach lezterer Vorschrift bereitet, eine bey weitem bedeutendere Menge Kohlenstoffsäure enthalten ist. Um so deutlicher wird dieses, wenn beyde Operationen mit einander verglichen werden. Sollte sich auch bey der ältern Bereitungsart etwas Kohlenstoffsäure mit dem Eisenoxyd verbinden, so kann dieses doch nicht in dem hohen Grade geschehen, als wenn schwefelsaures Eisen durch kohlenstoffsaures Kali niedergeschlagen wird. Schwefelsaures Eisen besteht aus Eisenoxyd und Schwefelsäure, das hier vorhandene Eisenoxyd ist auf keiner so hohen Stuffe der Oxydation, daß es keinen Sauerstoff mehr anzunehmen vermöchte, um so leichter, und in einer grössern Menge verbindet es sich daher mit

der

Ferrum oxydulatum nigrum.

(*Aethiops martialis.*)

℞. Ferri oxydati fusci, quantum placet.

Irrora

Olei Olivarum quantitate sufficiente, ut fiat pulvis humidiusculus, qui in retortam vitream immissus, ad siccum destillet, igne ad pulveris fere excandescentiam aucto. Residuum nigerrimi coloris tere, et in vitro obturato serva.

Ferrum oxydulatum nigrum. Schwarzes Eisenoxyd.

(Eisenmohr.)

M. n. braunrothes Eisenoxyd, so viel man will,

vermische dieses mit einer erforderlichen Menge Baumoel,

bis es einem angefeuchteten Pulver gleich sieht, dieses bringe man in eine gläserne Retorte, und destillire es bey einem fast zum Glühen verstärkten Feuer bis zur Trockene. Der gesättigt-schwarze Rückstand, wird dann fein abgerieben, und in einem gut verschlossenen Glase aufbewahrt 67).

der Kohlenstoffsäure, wenn es im aufgelösten Zustande mit einem Körper in chemische Berührung gebracht wird, welcher die Kohlenstoffsäure in Menge enthält, wie das kohlenstoffsaure Kali. Man bemerkt bey der Vermischung der schwefelsauren Eisenlösung mit dem kohlensauren Kali kein Aufbrausen, die Schwefelsäure verbindet sich mit dem Kali, und bildet schwefelsaures Kali, (Tart. vitriolatus) die Kohlenstoffsäure verbindet sich mit dem Eisenoxyd zum braunen Eisenoxyd, daher bemerkt man auch, daß beym Anfang der Niederschlagung kein braunrother, sondern ein schmuzig grüner Niederschlag entsteht, welcher erst nach der vollkommenen Sättigung braun wird. Ein vollkommen reines und zum medicinischen Gebrauche geschicktes kohlenstoffsaures Eisenoxyd darf weder Zink- noch Kupferhaltig seyn. Den Zink entdekt man, wenn man das Eisenoxyd in Schwefelsäure auflöst, und langsam mit kohlenstoffsaurem Kali niederschlägt, zuerst fällt kohlenstoffsaures Eisenoxyd, und dann kohlenstoffsaures Zinkoxyd nieder. Schon die hellere Farbe, welche gegen das Ende der Niederschlagung entsteht, ist verdächtig, und läst Zink vermuthen, will man sich aber noch mehr von seiner Gegenwart überzeugen, so filtrire man die Auflösung, wenn sie schon zum Theile niedergeschlagen worden, und setze blausaures Kali zu, wodurch der Zink weiß, und bey Gegenwart des Eisens hellblau niedergeschlagen wird. Das Kupfer wird durch Ammoniak entdekt, indem es, im Falle dieses Oxyd damit verunreiniget ist, eine blaue Tinktur bildet.

67) Die ältere Methode der Bereitung dieses den mehrsten Eisenmitteln vorzuziehenden Medikaments, war sehr langwierig, und mit manchen Schwierigkeiten verbunden. Man übergoß nämlich Eisenfeile, oder kleine eiserne Nägel in einem flachen Gefäße mit reinem Wasser, ließ dieses darüber stehen, und rührte das Ganze öfters um, das verdampfte Wasser wurde dann von Zeit zu Zeit wieder ersetzt. Auf diese Art wird das Eisen auf Kosten des Wassers gesäuert, indem sich der Sauerstoff desselben mit dem Metalle verbindet, und den Wasserstoff frey macht; es verlirt nach und nach seine metallische

Gestalt

Ferrum pulveratum.

(*Limatura Martis praeparata.*)

Ferrum purum, lima in scobem reductum, in mortario ferreo assidue teratur, et pollen subtilissimum, per linteum separandum, in vitro obturato servetur.

Ferrum pulveratum. Gepülvertes Eisen.

(Zerriebene Eisenfeile.)

Reines, gefeiltes Eisen wird anhaltend in einem eisernen Mörser gestossen, der feine Staub durch Leinwand abgesondert, und in einem gut zu verschließenden Glaßgefäße aufbewahrt 68).

Ferrum

Gestalt gänzlich, und kann durch Reiben und Abschlämmen von dem metallischen Eisen vollends getrennt werden. Um diese Operation zu vollenden, werden oft mehrere Monate Zeit erfordert.

Die, von Hermbstädt vorgeschlagene Methode dieses Mittel zu bereiten, ist kürzer: man erhitzt nämlich Eisenfeile in einem geräumigen Tiegel, bis zum Rothglühen, und tröpfelt so lange destillirtes Wasser unter beständigem Umrühren hinzu, bis die Eisenfeile allen Glanz verlohren hat, und sich leicht in einem steinernen Mörser zerreiben läßt. Man sieht leicht ein, daß diese Methode wesentlich eben dieselbe, wie die vorhergehende ist, nur unterstützt hier die höhere Temperatur die Oxydation des Eisens. Diese letztere von Hermbstädt vorgeschlagene Methode übertrift nach meiner Meinung die im Originale vorgeschriebene bey weitem, indem dadurch nicht allein ein gleichförmigeres, sondern auch ein weniger kostspieliges Mittel erhalten wird.

Die oben angegebene Bereitungsart des schwarzen Eisenoxyds gründet sich vorzüglich darauf, daß durch den Kohlen- und Wasserstoff, dem Eisenoxyde ein Theil seines Sauerstoffs, der es zum vollkommenen Eisenoxyd bildete, geraubt wird, allein hier fragt sichs, ob denn der Kohlenstoff, welcher, sowohl als ein Bestandtheil des Oels, als auch als ein Bestandtheil der Kohlenstoffsäure, mit ins Spiel kommt, sich nicht mit dem oxydulirten Eisen verbinde, und auf diese Art nicht etwa eine ganz eigene Verbindung darstelle?

Das schwarze Eisenoxyd wird vom Magnet, eben so wie das metallische Eisen, gezogen, hierdurch unterscheidet es sich von andern schwarzen, vollkommener oxydirten Eisenkalken. Ob es übrigens mit Zink oder Kupfer verbunden sey, kann man durch die oben bey dem rothbraunen Eisenoxyde angegebenen Prüfungsmittel leicht erfahren.

68) Es ist fast unmöglich, die Eisenfeile durchs Stossen in einem eisernen Mörser, in ein so feines Pulver zu verwandeln, als zum medicinischen Gebrauche erforderlich ist. Sollte aber dennoch neben dem Eisenmohre die gepülverte Eisenfeile im vollkommen metallischen Zustande verordnet werden, so glaube ich, der Apotheker wird am Besten thun, wenn er sich mit einer sehr feinen sogenannten englischen Schlichtfeile dieselbe aus einem reinen Stücke Eisen bereitet. Selbst durch das bloße anhaltende Reiben in einem eisernen Mörser nimmt dieses Metall einen Theil Sauerstoff an, und wird in den sogenannten Eisenmohr umgeändert; wozu also eine so unbelohnende Arbeit? Uebrigens ist obiges Präparat dem metallischen Eisen vorzuziehen, weil es, indem es im Magen und Darmkanale durch die säuerlichen Säfte aufgelöst wird, nicht wie das metallische Eisen Wasserstoffgas entwickelt.

Ferrum sulphuricum crystallisatum.

(*Vitriolum Martis.*)

℞. Acidi sulphurici concentrati Uncias duodecim.

Misce in cucurbita vitrea cum

Aquae communis quadruplo,

successive immitte

Ferri puri limati Uncias octo.

Effervescentia cessante repone per horam supra arenam calidam; tum filtra et lege artis in crystallos redige.

Ferrum sulphuricum crystallisatum. Krystallisirtes, schwefelsaures Eisen.

(Eisen-Vitriol.)

M. n. starke Schwefelsäure, zwölf Unzen, vermische diese in einem gläsernen Kolben mit viermal so vielem gemeinen Wasser und bringe nach und nach gefeiltes, reines Eisen, acht Unzen hinzu.

Wenn das Aufbrausen der Flüssigkeit nachläßt, so setze man den Kolben noch eine Stunde auf warmen Sand, seihe dann die Flüssigkeit ganz klar, und bringe sie nach den Gesetzen der Kunst in Krystallen 69).

Globuli

69) Man verfertigt auch wohl das schwefelsaure Eisen, indem man das unreine, käufliche, schwefelsaure Eisen, (Vitriol) welches gewöhnlich Kupfer- Zink- und Braunsteinhaltig ist, mit einer ziemlich großen Menge Eisenfeile kocht, die Flüssigkeit filtrirt, und zum Krystallisiren hinstellt. Diese Methode aber ist, so richtig sie auch nach chemischen Verhältnissen zu seyn scheint, indem die Schwefelsäure sich immer lieber mit dem Eisen als mit dem Zink- Kupfer- und Braunsteinmetalle verbindet, dennoch nicht anzurathen, indem immer noch ein Antheil jener nicht zu einem reinen schwefelsauren Eisen gehörenden Metalle damit verbunden bleibt. Wer an dem hier gesagten zweifeln sollte, der bedenke, welche Mühe es kostet, durch die Anwendung der Verwandtschaftsgesetze die letzten Theile aus zwey zu trennenden Stoffen zu entfernen. Wer vermag wohl durch bloße Verbrennung des Phosphors in atmosphärischer Luft den letzten Antheil Sauerstoffgas von dem zurückbleibenden Azotgase zu trennen? Ich mache hier deswegen auf diesen Gegenstand aufmerksam, weil ich weiß, daß mehrere Apotheker die kleinen Schwierigkeiten, welche bey der im Originale vorgeschriebenen Methode dieses metallische Salz zu bereiten, vorfallen, scheuen.

Um die Auflösung des Eisens in der Schwefelsäure zu bewerkstelligen, ist es nothwendig, die anzuwendende Säure in einem richtigen Verhältnisse mit Wasser zu vermischen, besonders wenn man schöne Krystallen hervorbringen will, auch muß das Eisen sehr rein und geschmeidig seyn. Ich bediene mich allemal zur Bereitung des schwefelsauren Eisens kleiner eiserner Nägel, statt des gefeilten Eisens; die Auflösung geht dann langsamer von Statten, das Metall wird gleichförmiger oxydirt, und die Kosten sind geringer, weil zur Erzeugung einer reinen Eisenfeile viel Zeit erfordert wird.

Die Oxydirung des Eisens geschieht immer auf Kosten des Wassers, und geht, wenn auch die Säure sehr verdünnt ist, dennoch ziemlich lebhaft, ohne Anwendung äußerer Wärme von Statten. Bey der Auflösung gewinnt man so viel Wasserstoffgas, daß auf einen jeden Gran des aufgelösten Eisens ein Kubikzoll desselben gerechnet werden kann.

Dieses

Globuli Tartari martiati.

℞. Ferri limati et in pulverem redacti Partem unam,
Tartari crudi pulverati Partes duas.
Mixta in vase ferreo humectentur Aqua, ut fiat massa pultiformis, quam sub diu, aut arenae

Globuli tartari martiati. Eisenweinstein-salz-Kugeln.

(Stahlkugeln.)

M. n. gepülverte Eisenfeile, einen Theil, rohen gepülverten Weinstein, zwey Theile.

Das Gemenge wird in einem eisernen Gefäße mit so viel Wasser angefeuchtet, daß eine breyartige Masse daraus entsteht, diese läßt man entweder

Dieses Wasserstoffgas besitzt immer einen unangenehmen Geruch, welcher theils von einer geringen Menge Schwefel, der aus der Schwefelsäure abgeschieden und von Wasserstoffgase gelöst worden ist, theils von einer geringen Menge Phosphor herrührt, welcher mit dem Eisen als Phosphoreisen verbunden war.

Bey der Auflösung des Eisens in Schwefelsäure bemerkt man fast allemal, daß sich eine schwarze oder graue pulverige Materie absondert, welche Kohlenstoff oder phosphorsaures Eisen zu seyn scheint.

Die Krystallen des schwefelsauren Eisens, sind durchsichtig, angenehm blaßgrün, und haben eine rhomboidalische Form; keinen Geruch, aber einen zusammenziehenden Geschmack. Bey der Temperatur 15°. Reaum. erfordert ein Theil schwefelsaures Eisen, sechs Theile Wasser, um vollkommen gelöst zu werden. Kochendes Wasser löst so viel davon auf, als sein eigenes Gewicht beträgt. Weingeist nimmt gar nichts davon in sich. An der Luft verliert das schwefelsaure Eisen seine Durchsichtigkeit völlig, und beschlägt mit einem weißen, oder bey Anwesenheit der Kohlenstoffsäure, mit einem gelblichen Staube. Diese Erscheinung scheint nicht allein von der Entfernung des Krystallisationswassers abzuhängen, sondern sich vielmehr auf die große Verwandtschaft des Eisens zu dem Sauerstoffe zu gründen, indem es im schwefelsauren Eisen, bey weitem den Grad der Oxydation noch nicht angenommen hat, dessen es fähig ist. Der Beweiß für diese Meinung liegt in der nicht völligen Löslichkeit des verwitterten schwefelsauren Eisens im Wasser. Eine vorzügliche Probe, ob das schwefelsaure Eisen kupferfrey ist, ist die bekannte, daß nämlich ein feinpolirter Stahl darin nicht roth anläuft. Ich habe die Zerlegung des schwefelsauren Eisens unternommen, und die Bergmannische Angabe am richtigsten gefunden. 100 Theile bestehen aus 0,39 Schwefelsäure, 0,23 Eisen, 0,30 Wasser und 00,8 Sauerstoff. Bergmann übersah den Sauerstoffgehalt nach den damaligen Kenntnissen in der Chemie, und setzte ihn zu dem Wassergehalte.

Das reine schwefelsaure Eisen ist als eines der feinsten Reagentien zu betrachten, und man hat bey seiner innerlichen Anwendung auf die leichte Verbindung desselben mit andern Stoffen Rücksicht zu nehmen, besonders, da es oft in kleinen Gaben verordnet wird. Alle Kalien und Erden zersetzen es, so wie Blausäure, Gallussäure, Sauerkleesäure, Weinsteinsäure, Salpeter, Borax, phosphorsaures und Essigsaures Natrum, essigsaures Ammonium, und auch mehrere metallische Salze.

arenae balneo, exsicca, iterum humecta et sicca, idque toties repete, donec massa quasi resinosa appareat. Formetur in globulos.

weder für sich, oder im Sandbade austrocknen, feuchtet sie dann von neuem an, und trocknet sie wiederum; diese Operation wiederholt man so oft, bis die Masse eine gleichsam harzige Beschaffenheit angenommen hat. Worauf Kugeln aus derselben gebildet werden 70).

Hydrargyrum aceticum.

(*Mercurius acetosus.*)

℞. Hydrargyri oxydati rubri Uncias duas,
Aceti concentrati Uncias septem, vel
quantum ad solvendum requiritur.
Solve leniter digerendo; liquor limpidus blando calore evaporet ad siccum. Serva.

Hydrargyrum aceticum. Essigsaures Quecksilber.

(Essigsaurer Quecksilberkalk.)

M. n. rothes Quecksilber-Oxyd, zwey Unzen,
concentrirte Essigsäure, sieben Unzen,
oder so viel als zur Lösung erfordert wird.
Man löst das Quecksilber durch gelindes Digeriren, und dampft die helle Flüssigkeit mit Hülfe einer gelinden Wärme bis zur Trockene ab. Das Erhaltene wird dann aufbewahrt 71).

Hydrar-

70) So entbehrlich dieses Eisenmittel auch für den wissenschaftlichen Arzt seyn mag, so wird es doch in mehreren Gegenden vom großen Publikum, vorzüglich zur Bereitung eisenhaltiger Bäder, verlangt.

Ohne die oben angegebenen Umständlichkeiten kann man sich dieses Mittel verschaffen, wenn man ein Gemenge aus einem Theile reinen Eisen, zwey und einem halben Theile Weinstein, und vier Theilen Wasser in einem gläsernen Kolben eine Zeit lang sieden läst, dann zur Trockene verdampft, den Kolben zerschlägt, die Masse mit $\frac{1}{16}$ Tragantschleim versetzt, und in einem Mörser zu einem Teige anstöst, welcher die Konsistenz hat, daß man lothschwere Kugeln daraus bilden kann.

Uebrigens ist schwer einzusehen, warum dieses Eisenmittel gerade in Form kleiner Kugeln aufbewahrt werden soll, da es bey seiner Anwendung doch jederzeit in Pulverform gebracht wird. Mehrere Apothekerbücher haben diese unnöthige Manipulation auch bereits längst verworfen.

71) Ich unternahm es, dieses Mittel nach der hier gegebenen Vorschrift zu bereiten, fand aber dieselbe durchaus nicht anwendbar, weil ein großer Theil des rothen Quecksilberkalks ungelöst blieb, und sich, ehe noch die Hälfte des Oxyds gelöst war, feine Salzkrystallen bildeten, welche das Oxyd überzogen, und die fernere Lösung hinderten. Die Anwendung einer stärkern Wärme unterstützte zwar die Lösung, allein die Essigsäure wurde nie so vollkommen gesättigt, daß nicht noch ein bedeutender Antheil kohlenstoffsaures Quecksilberoxyd darinnen hätte können gelöst werden. Verfährt man daher nach der hier vorgeschriebenen Art, so erhält man eine unvollkommen gesättigte Salzmasse, welche durchaus als verwerflich erklärt werden muß.

Besser und zweckmäßiger bereitet man dieses Mittel, wenn man das kohlenstoffsaure Quecksilberoxyd dazu anwendet. Man löst zwey Unzen rothes Quecksilberoxyd in einer hinlänglichen Menge reiner

Sal-

Hydrargyrum muriaticum corrosivum.

(*Mercurius sublimatus.*)

℞. Hydrargyri puri Uncias duodecim,
Acidi sulphurici concentrati Uncias viginti.
Fiat destillatio ex retorta vitrea in balneo arenae

Hydrargyrum muriaticum corrosivum.

Aetzendes, salzsaures Quecksilber.

(Quecksilbersublimat.)

M. n. reines Quecksilber, zwölf Unzen,
konzentrirte Schwefelsäure, zwanzig Unzen.
Dieses destillirt man vermittelst einer gläsernen Retorte, aus dem Sandbade, bis zur völligen Trocken-

Salpetersäure, und schlägt das Oxyd mit kohlensaurem Kali nieder, den erhaltenen Niederschlag süßt man gehörig aus, und übergiest ihn, noch ehe er getrocknet worden ist, mit so viel destillirtem Essige, daß nicht alles kohlenstoffsaures Quecksilberoxyd davon gelöst wird. Das Gefäß stellt man dann an einen Ort, wo man, nachdem die Mischung einen Tag gestanden hat, dieselbe in das Sieden bringen kann. Die noch siedendheisse Flüssigkeit filtrirt man, und läst das essigsaure Quecksilber dann durch Ruhe daraus krystallisiren. Ich erhielt auf diese Art ein vollkommen gesättigtes essigsaures Quecksilber, welches theils in glänzenden Blättern, theils in Nadeln, büschelweise krystallisirte.

Die Methode, das essigsaure Quecksilber auf dem Wege doppelter Verwandtschaft zu bereiten, ist zwar sehr bequem, aber für den allgemeinen pharmaceutischen Gebrauch deswegen nicht zu empfehlen, weil die dabey vorkommenden Erscheinungen oft so verschieden ausfallen, daß sich der Chemiker kaum überzeugen kann, das Mittel für das erzielte zu halten, indem sehr viel auf den Grad der Temperatur, bey welchem das Quecksilber in der Salpetersäure aufgelöst wird, ferner auf die Verdünnung der Flüssigkeit bey der Niederschlagung und auf andere Umstände ankömmt, um ein immer gleichförmiges Mittel zu erhalten. Folgende Methode finde ich jedoch am zweckmäßigsten:

Man löse rothes Quecksilberoxyd in Salpetersäure bis zur vollkommenen Sättigung, verdünne dann diese Lösung mit 20 Theilen destillirten Wassers, und filtrire sie ganz klar, hierauf löse man eine gehörige Menge essigsaures Natrum oder Kali in 10 Theilen Wasser, filtrire die Lösung ebenfalls, und bringe beyde Flüssigkeiten, wenigstens bis auf 50° Reaum. erwärmt, unter einander. Besser ist es, zu viel, als zu wenig essigsaures Natrum zuzusetzen, gewöhnlich ist aber auf jeden Theil des angewendeten Quecksilberoxyds ein und ein halber Theil desselben hinreichend. Nach dem Erkalten der Flüssigkeit bilden sich in derselben schöne Salzgruppen, deren Form sich nicht genau bestimmen läst. Diese Krystallen wäscht man mit destillirtem Wasser ab, und verwahrt sie in einem gut zu verschließenden gegen Licht und Luft unzugangbaren Glasgefäße.

Das reine essigsaure Quecksilber, welches durch Krystallisation entsteht, nicht jenes unvollkommene Gemische, welches man nach der im Originale gegebenen Vorschrift erhält, und seiner unbestimmten Wirkung wegen durchaus verwerflich ist, hat einen metallischen Geschmack und eine gelbe Farbe, ist gewöhnlich in feinen Blättern krystallisirt, uud sieht dem krystallisirten blausauren Kali nicht unähnlich. Bey der mittleren Temperatur unserer Atmosphäre werden 45 Theile reines Wasser zu seiner Lösung erfordert;

Wein-

arenae ad siccum. Massam remanentem tritam caute misce cum

Natri muriatici siccati Pari Pondere.

Tum e cucurbita vitrea, ad tertiam partem repleta, igne initio moderato, sub finem aucto, sublima. Massam sublimatam crystallinam circumspecte serva.

Trockenheit. Die zurückgebliebene trockene Masse wird dann fein zerrieben, und mit so viel, als sie selbst wiegt

wohlgetrocknetem, salzigsauren Natrum

innig vermengt. Mit dem Gemenge wird hierauf ein gläserner Kolbe, so weit angefüllt, daß wenigstens der dritte Theil desselben leer bleibt, und dann selbiges bey einem Anfangs gelinden, am Ende gehörig verstärktem Feuer aufgerieben. Die sublimirte krystallinische Masse, wird mit gehöriger Vorsicht aufgehoben 72).

Hydrar-

Weingeist greift es gar nicht an. Kohlensaures Natrum und Kali schlagen das Quecksilberoxyd aus diesem Salze braungelb nieder, reine Laugensalze hingegen, fällen es gelb, kohlenstoffsaures Ammonium schlägt es weiß, reines Ammonium gelb aus seiner Lösung nieder. Mehrere Säuren trennen das Quecksilberoxyd ebenfalls aus seiner Verbindung mit der Essigsäure, und schlagen es größtentheils weiß oder gelblich, Blausäure aber rosenroth nieder. Die trockene Destillation zerlegt dieses Salz völlig in seine Elemente; indem nämlich Kohlenstoffsäure und Wasserstoffgas frey werden, geht das Quecksilber zuletzt in metallischer Gestalt über, und eine kohlige Masse bleibt im Destillirgefäße zurück. Da diese Quecksilberverbindung durch so viele Mittel zersetzt wird, und selbst der Mundspeichel bedeutende Veränderungen in ihr hervorbringt, so glaube ich, könnte man dieses Mittel mit Recht aus dem Arzneyvorrathe verbannen und bloß in das Gebiet der Chemie verweisen.

72) Bey der Bereituug des ätzenden salzsauren Quecksilbers sind einige Vorsichtsmasregeln und Vortheile anzuwenden, welche hier weiter erörtert werden müssen. Wenn das Quecksilber in der Schwefelsäure aufgelöst werden soll, so bedient man sich dazu am vortheilhaftesten einer Retorte, in welche man die vorgeschriebene Menge der anzuwendenden Mittel einbringt, und legt dann eine gut schließende Vorlage vor; Dieses geschieht keinesweges, um bey der Arbeit einen Theil Schwefelsäure wieder zu erhalten, sondern vielmehr, um sich gegen das sich häufig entwickelnde schwefelichsaure Gas zu sichern, welches außerdem dem Arbeiter sehr beschwerlich wird, besonders wenn große Portionen dieses Mittels bereitet werden. Wenn die Masse völlig bis zur Trockene gebracht worden ist, läst man das Gefäß erkalten, zerschlägt es, und nimmt sie heraus. Diese Masse ist schwefelsaures Quecksilber, welches man mit der nöthigen Vorsicht pülvert, damit kein Staub davon in die Nase und Mundhöle kömmt, oder nahe Gegenstände bestäubt. Um nun ferner das salzsaure Quecksilber zu erzeugen, vermischt man das erhaltene Salz mit einem gleichen Theile sehr stark getrocknetem kochsalzsauren Natrum, und bringt das Ganze mit der Vorsicht in ein Sublimirgefäß, daß kein Staub davon an den Wänden desselben hängen bleibt. Am besten bedient man sich hierzu einer Papierdeute, durch welche man das zu sublimirende Pulver in das Gefäß schüttet; sollte aber ja wieder Vermuthen etwas feiner Staub an den

Hydrargyrum muriaticum mite.

(*Mercurius dulcis. Calomelas.*)

℞. Hydrargyri muriatici corrosivi Uncias sedecim.

In mortario vitreo aut lapideo caute, ac Spiri-

Hydrargyrum muriaticum mite. Mildes salzsaures Quekſilber.

(Verſüßtes Quekſilber Kalkmehl.)

M. n. ätzendes, ſalzſaures Quekſilber, ſechszehn Unzen.

Nachdem daſſelbe mit gehöriger Vorſicht in einem gläſernen oder ſteinernen Mörſer unter Beſpren-

Wänden des Gefäßes hängen bleiben, ſo wiſcht man denſelben mit einem an ein Stäbchen gebundenen leinenen Tuche ſorgfältig aus. Iſt alles vorbereitet, ſo ſetzt man den Kolben in ein Sandbad, und zwar ſo, daß der Sand etwa einige Linien über die in dem Kolben befindliche Maſſe reicht, bedekt das Gefäß mit einem Stöpſel aus Marmor, Glas, oder Speckſtein, und ſchreitet nun zur Sublimation. Zuerſt giebt man gelindes Feuer, bis das Gefäß gleichförmig erwärmt worden iſt, worauf man daſſelbe bis zum Rothglühen des Bodens des Gefäßes nach und nach verſtärkt.

Zu Anfang der Sublimation bemerkt man, daß ſich das aufſteigende Salz nur ſehr locker anlegt, nach und nach aber mit der Zunahme deſſelben, wird auch die Maſſe dichter. Wenn kein Salz mehr aufſteigt, ſo beendigt man die Sublimation, läſt die Geräthſchaft erkalten, zerbricht ſie, und nimmt den Sublimat heraus. Uebrigens iſt ſelbſt nach dieſer Vorſchrift verfahren, die höchſte Vorſicht bey der Bereitung dieſes Giftes nothwendig. Vorzüglich muß man dafür ſorgen, daß bey dem anzuwendenden ſchwefelſauren Quekſilber keine freye Säure mehr vorhanden, und die Feuchtigkeit ſowohl bey dieſem, als bey dem anzuwendenden Kochſalze höchſtmöglich entfernt worden iſt.

Die Gründe, auf welche ſich die Erzeugung des ſalzſauren ätzenden Quekſilberſublimats ſtüzt, ſind folgende; Bey der Auflöſung des Quekſilbers in Schwefelſäure, mittelſt der Wärme, ſäuert ſich erſteres, es entweicht ſchwefliches Gas, das Quekſilber wird aufgelöſt, und bietet nach Entfernung der Feuchtigkeit eine weiſſe Salzmaſſe dar. Wenn dieſer nun kochſalzſaures Natrum zugeſetzt wird, ſo verbindet ſich das oxydirte Quekſilber mit der Kochſalzſäure, das Natrum aber mit der Schwefelſäure, und bildet ſchwefelſaures Natrum. Da ſich hier das Quekſilber ſchon im oxydirten Zuſtande mit der ſalzigen Säure verbindet, ſo iſt ein Ueberſchuß an Sauerſtoff vorhanden, welcher eben den hohen Grad der Aetzbarkeit dieſes Mittels beſtimmt. Die Produkte ſind demnach ſalzſaures Quekſilber und ſchwefelſaures Natrum.

Ich übergehe hier die vielen andern Methoden, welche man beſonders um ſalzſaures Quekſilber im Großen zu bereiten, in den holländiſchen Fabriken anwendet, gänzlich, und erinnere nur noch, daß es eben nicht nöthig iſt, dem Apotheker zuzumuthen, dieſe in jeder Hinſicht für den nicht ganz Geübten, gefahrvolle Arbeit zu unternehmen, um ſo weniger, da man ſehr reinen und jeder Abſicht entſprechenden Aezſublimat durch den Handel beziehen kann.

Reines zum mediciniſchen Gebrauche taugliches kochſalzſaures Aetzquekſilber muß aus halb-durchſichtigen, ſehr weiſſen ſpießigen Kryſtallen von ziemlich feſter Konſiſtenz beſtehen, geruchloß ſeyn, und einen

ſehr

Spiritus Vini aliquot Guttas subinde inspergendo, pulveratis adde

Hydrargyri puri Uncias duodecim.

Misce terendo, donec globuli Hydrargyri penitus disparuerint. Immitte in cucurbitam vitream oblongam, et lege artis sublima. Massam sublimatam puriorem contere, et denuo sublima. Tunc in pulverem subtilissimum tere, affusa Aqua destillata fervente lava, sicca et solliciter serva.

Besprengung mit einigen Tropfen Weingeist fein gerieben worden, thue man

reines Quekſilber, zwölf Unzen

hinzu, und vermenge beydes durch Reiben ſo lange, bis man keine Kügelchen von metalliſchem Quekſilber mehr bemerken kann. Dieſes Gemenge bringt man dann in einen langhalſigen Kolben, und unternimmt die Sublimation nach den Geſetzen der Kunſt. Den reinern Theil der ſublimirten Maſſe pülvert man, und ſublimirt ihn nochmals. Dieſes erhaltene Sublimat reibt man hierauf zu einem ſehr feinen Pulver, wäſcht es mit heiſſem Waſſer gehörig aus, trocknet es, und bewahrt es ſorgfältig auf 73).

ſehr ätzenden metalliſchen Geſchmack beſitzen. Löſt man dieſes Salz in reinem Waſſer auf, und dampft es gelinde ab, ſo ſchieſt es in feſten langen nadelförmig zugeſpitzten Kryſtallen an, bisweilen bemerkt man auch in der Lauge ſchöne drey und vierſeitige Prismen; überhaupt aber iſt die Kryſtallform dieſes Salzes ſehr unbeſtimmt und veränderlich, wie ich oft zu bemerken Gelegenheit hatte.

Bey der gewöhnlichen Temperatur der Atmosphäre erfordert ein Theil Quekſilberſublimat, um gelöſt zu werden, ſechszehn Theile Waſſer, ſo wie derſelbe drey Theile Weingeiſt zu ſeiner Löſung braucht. Selbſt Aether löſt $\frac{1}{16}$ deſſelben. In einer Hitze, bey welcher das Quekſilber ſiedet, verflüchtigt er ſich gänzlich. Eine Löſung des Aetzſublimats wird durch kohlenſtoffſaures Natrum und Kali braunroth, durch reine hingegen Kalien gelb niedergeſchlagen. Reines und kohlenſtoffſaures Ammonium fällen es weiß, Kalklöſung (Kalkwaſſer) rothgelb.

So wenig ich nach meiner Erfahrung an eine Verfälſchung des ätzenden ſalzſauren Quekſilbers mit dem Arſenikoxyde zu glauben Urſache habe, ſo wäre es doch möglich, daß beſonders das oft im Handel vorkommende gepülverte Sublimat einer Verfälſchung der Art unterworfen ſeyn könnte. Um ſich davon zu überzeugen, darf man nur das ätzende ſalzſaure Quekſilber in zweymal ſo viel ſiedendem Weingeiſte löſen. Bleibt ein weiſſer in Weingeiſte unlößbarer Reſt zurück, ſo iſt Verdacht vorhanden, und man darf ihn einer näheren chemiſchen Prüfung auf Arſenik unterwerfen, um ſich völlig von der Gegenwart deſſelben zu überzeugen. Dieſe nähere Prüfung geſchieht, indem man den Reſt, in ſo viel als nöthig iſt, (gewöhnlich 18mal ſo viel) kochenden deſtillirtem Waſſer löſt, und Kupfer in reinen Ammonium gelöſt, (Kupferammoniak) hineintröpfelt. Bleibt die Flüſſigkeit rein und durchſichtig blau, ſo kann man von der Reinheit des ätzenden ſalzſauren Quekſilbers völlig überzeugt ſeyn; erſcheint aber ein gelbgrüner Niederſchlag, ſo überzeugt man ſich dadurch auf das unwiderſprechlicheſte von der Gegenwart des Arſeniks.

73) Bey der hier im Originale gegebenen Vorſchrift, ſowohl in Hinſicht der Quantität der Beſtandtheile, als

Hydrargyrum muriaticum praecipitatum.

(*Mercurius praecipitatus albus.*)

℞. Hydrargyri muriatici corrosivi, Ammo-

Hydrargyrum muriaticum praecipitatum.

Salzsaurer Quekſilberniederſchlag.

(Weiſſes, niedergeſchlagenes Quekſilber.)

M. n. ätzendes, ſalzſaures Quekſilber, falzig-

als auch der Bereitungsart, ſcheint weder auf ältere noch neuere Erfahrungen, welche über dieſen Gegenſtand angeſtellt ſind, beſondere Rückſicht genommen worden zu ſeyn, man müſte denn die Idee gehabt haben, unwiſſenſchaftlichen Apothekern die Gelegenheit, ein unſicheres Heilmittel zu liefern, gänzlich zu entziehen; in dieſer Hinſicht mag dieſe Vorſchrift als gültig betrachtet werden können. Zweckmäßiger und ſelbſt vortheilhafter iſt aber die von Herrn Hermbſtädt ſchon längſt vorgeſchlagene Methode, dieſes allgemein beliebte Quekſilbermittel zu bereiten. Man nimmt zwey Unzen reines Quekſilber, übergieſt dieſes in einer gläſernen Retorte mit eben ſo viel ſtarker Schwefelſäure, und bereitet auf dieſe Art mit Hülfe einer hinlänglichen Wärme und unter dem oben beym Aetzquekſilber-Sublimate angegebenen Verfahren, ſchwefelſaures Quekſilber. Dieſes vermmenge man mit ein und einer halben Unze reinem Quekſilber, in einem gläſernen Mörſer ſo genau zuſammen, bis keine Spur von metalliſchem Quekſilber mehr zu bemerken, und alles in ein graues Pulver verändert worden iſt. Dieſem Gemenge ſetzt man nun zwey Unzen und zwey Quentchen völlig trockenes Kochſalz zu, mengt alles ſehr innig, und bringt es mit Hülfe eines zuſammengerollten Papiers in einen Kolben von weiſſem Glaſe, welcher ſo groß iſt, daß höchſtens der dritte Theil deſſelben damit angefüllt wird. Das mit dieſem Gemenge gefüllte Gefäß bringe man hierauf ſo tief in ein Sandband, daß der Sand einen Zoll hoch über das im Kolben enthaltene zu ſublimirende Gemenge reicht. Wenn alles ſo eingerichtet iſt, ſo fängt man an zu feuern, doch muß dieſes ſo lange ſehr gelinde geſchehen, bis das Gefäß gleichförmig erwärmt und alle Feuchtigkeit entfernet iſt; im Falle man dieſe Regel verabſäumt, ſo entſtehen gewöhnlich, auch wenn die angewandten Mittel noch ſo trocken zu ſeyn ſchienen, Tropfen, welche an den Wänden des Kolbens herabfließen, und die Urſache ſind, daß er Riſſe bekömmt. Iſt alle Feuchtigkeit verdampft, und entſtehen weiſſe Nebel, oder ein weiſſer pulveriger Auflug im Halſe des Kolbens oder Sublimirgefäßes, ſo verſchlieſt man die Oefnung deſſelben mit einem genau paſſenden Stöpſel von Speckſtein, *) (Steatit) und giebt ſtarkes Sublimirfeuer, bis der Boden des Kolbens roth glüht, und bis man bemerkt, daß alles Sublimirbare aufgetrieben iſt.

Zerbricht man das Sublimirgefäß, nachdem es erkaltet iſt, ſo findet man eine kriſtalliniſche Maſſe, deren oberer Theil grau, und deren unterer weißgelblich glänzend iſt. Der obere graue Antheil

*) Ich nehme den Steatit zur Verſtopfung ſolcher Gefäße, in welchen man eine Sublimation unternehmen will, lieber als Kreide, weil man von ihm keine Verunreinigung zu befürchten hat. Durch Erhitzung wird der Steatit ſehr hart, ja, wenn man ihn in verſchloſſenen Gefäßen brennt, bekömmt er eine ſolche Feſtigkeit, daß er mit dem Stahle Feuer giebt, eine Bemerkung, welche ich den raſtloſen Bemühungen meines gelehrten Freundes, des Medicinalraths Dr. Graf in München verdanke.

Ammonii muriatici, singulorum Uncias octo.	salzigsaures Ammonium, von jedem acht Unzen,
Solve in	dieses löse man in
Aquae destillatae calidae Libris octo, filtra	heissem destillirtem Wasser, acht Pfund, filtrire

theil dieses Sublimats ist ätzender Sublimat, mit etwas unverändertem metallischen Quecksilber durchsetzt, dieser muß sorgfältig von dem untern Theile abgesondert werden. Da aber diese Absonderung nicht bloß mechanisch geschehen kann, so schlagen mehrere vor, den versüßten salzsauren Quecksilbersublimat fein zu reiben, und mit einer großen Menge destillirten Wassers in einem gläsernen Kolben, auch wohl mit Zusatz eines Achtels Salmiak zu kochen, gleichsam auszuwaschen, und ihn nach dem Trocknen als vollkommen anwendbares versüßtes Quecksilber aufzubewahren. Da aber zu vermuthen ist, daß das versüßte Quecksilber durch die Behandlung mit Wasser in der Kochhitze, besonders mit einem Zusatze von Salmiak, eine bedeutende Veränderung erleidet, so schlage ich zur Entfernung des ätzenden Sublimats eine Auskochung mit Weingeist, ohne Zusatz des Salmiaks, vor, besonders da der siedende Weingeist das ätzende salzsaure Quecksilberoxyd so leicht löst, und gewiß die Veränderung, wie Wasser mit Salmiak, nicht hervorzubringen im Stande ist. Wahrscheinlich schlugen die alten Pharmaceuten nicht ohne Grund vor, das versüßte Quecksilber trocken zu präpariren.

Ich habe die Bereitung des versüßten Quecksilbers nach der hier gegebenen Vorschrift in ziemlich großen Portionen unternommen, und es ist mir nicht misglückt, in einem einzigen Kolben zwey Pfund versüßtes Quecksilber auf einmal zu sublimiren. Nur Vorsicht und genaue Befolgung der gegebenen Regeln sind zu beobachten.

Die Gründe, auf welchen diese Operation beruht, sind folgende: Bey der Behandlung des Quecksilbers mit der Schwefelsäure, wird diese letztere zum Theile zersetzt, der Sauerstoff derselben verbindet sich mit dem Quecksilber, und oxydirt dasselbe; ein Theil schwefliger Säure wird frey, und der noch rückständige unzersetzte Theil der Schwefelsäure verbindet sich mit dem oxydirten Quecksilber zum schwefelsauren Quecksilber, und bildet die weisse rückständige Salzmasse. Schwefelsaures Quecksilber. Setzt man diesem Kochsalz zu, so verbindet sich das Natrum desselben mit der Schwefelsäure, die salzige Säure aber mit dem Quecksilber, und würde ohne Zusatz einer hinlänglichen Menge dieses Metalles ätzendes salzsaures Quecksilberoxyd durch die Sublimation produciren, indem Sauerstoff genug vorhanden ist, die Salzsäure in dem vollkommensten Zustande der Oxydation zu erhalten. Ein Zusatz von Quecksilber aber bringt die Salzsäure in den Zustand einer unvollkommenern Oxydation, sättigt sich vollkommen mit der Salzsäure, und erzeugt das zu erzielende Produkt.

So sehr man auch gegen mehrmalige Sublimationen des versüßten Quecksilbers geeifert hat, so muß ich doch bemerken, daß mir eine zweyte Sublimation desselben, es mag auf eine oder die andere Art erhalten worden seyn, ein weit vollkommeneres Präparat zu liefern scheint. Ja ich kann

eine

filtra et instilla Natrum carbonicum, in Aqua solutum.

filtrire die Flüssigkeit und gieße im Wasser gelöstes kohlenstoffsaures Natrum hinzu.

Pulve-

Das

eine zweyte Sublimation nicht genug empfehlen, besonders wenn man vielleicht dieses Präparat nach obiger Vorschrift aus ätzendem Sublimate und metallischem Quecksilber bereiten wollte, und des gefährlichen Zusammenreibens überhoben seyn möchte. Reibt man beyde Körper nicht zusammen, so erhält man allerdings ein sehr zweifelhaft wirkendes Präparat, durch bloße einmalige Sublimation; ein sehr bestimmtes und gleichförmiges Präparat aber erhält man, wenn man zum zweytenmale die Sublimation ohne Zusatz unternimmt.

Eine besondere Methode, versüßtes Quecksilber auf nassem Wege zu bereiten, verdanken wir dem unsterblichen Scheele. Dieser schrieb vor, Quecksilber in starker Salpetersäure, mit Hülfe der Wärme, aufzulösen, und dieser Auflösung zweymal so viel, als das angewandte Quecksilber betrug, Kochsalz in zehnmal so vielem reinen Wasser mit Hülfe der Wärme gelöst noch heiß, zu zu setzen. Hier entsteht ein weisses salzigsaures Quecksilberoxyd, welches mit kochendem destillirten Wasser so lange ausgewaschen wird, bis alle fremdartigen Theile entfernt sind. Den erhaltenen Niederschlag trocknet man wohl bedekt, an einem nicht zu heissen Orte, und verwahrt ihn, ohne ihn weiter zu zerreiben, zum Gebrauch auf.

Wenn ich das Verhalten dieses Praparats gegen das durch Sublimation erhaltene prüfe, so finde ich eine solche Verschiedenheit, daß ich schwerlich beyde Präparate in ihrer Wirkung auf den thierischen Organismus für gleichnahmig halten kann. Auch bringt dieses durch Niederschlag erhaltene Präparat weit eher als das durch Sublimation erhaltene, Speichelfluß hervor.

Die Güte und Brauchbarkeit des versüßten Quecksilbersublimats hängt von der vollkommenen Sättigung der salzigen Säure mit dem Quecksilber, oder von der gänzlichen Abwesenheit des Aetzsublimats ab; die Kennzeichen seiner Güte sind folgende:

Er erscheint in festen, nicht leicht zerbrechlichen Stücken oder Broden, welche die Form des zur Sublimation angewendeten Gefäßes besitzen. Die äußere Fläche derselben ist glatt, glänzend, milchweiß, etwas ins Graue sich neigend, oder Bleyfarben metallisch schillernd, dieses letztere bemerkt man vorzüglich, wenn man weisse Gläser zur Sublimation wählt. Die innere Fläche des versüßten Quecksilbers ist rauh, scheint ein krystallinisches Gefüge zu haben, dessen Form aber schwer zu bestimmen ist, durch das Mikroscop zeigen sich grösstentheils vierseitige Prismen. Ritzt man entweder die äusere glatte, oder innere rauhe Fläche mit einem spitzigen Instrumente, so zeigt sich ein schwefelgelber, einige Tage bleibender, unter Einwirkung des Lichts aber grau werdender Strich. Bricht man ein Stück versüßtes Quecksilber, nachdem man es erwärmt hat, im Dunkeln auseinander, so bemerkt man ein rothes, einer glühenden Kohle ähnliches Licht. Ferner bemerkt man an diesem Körper weder Geruch noch Geschmack, sein eigenthümliches Gewicht verhält sich zum destillirten Wasser, wie 12,350 zu 1,000, und in 100 Theilen desselben finden sich 0,85 Quecksilber und 0,15 salzige Säure.

Ohne

Pulverem albi coloris dejectum lava et sicca.

Das niedergefallene weisse Pulver süßet man gehörig aus, und trocknet es 74).

Hydrar-

Ohne starke Einwirkung des Lichts gerieben, nimmt er eine schwefelgelbe Farbe an, welche nach einigen Tagen verschwindet, und ins lichtgraue oder schmutzig perlfarbe übergeht. Weingeist und Wasser scheinen fast gar keine lösende Wirkung auf dieses Arzeneymittel zu haben, obgleich einige Naturforscher behaupten, in 1100 Theilen siedendem Wasser löse sich ein Theil versüßtes Quekſilber. Fette Oele bilden wenn sie mit feingeriebenen versüßten Quekſilbersublimate gekocht werden, eine pflasterartige Masse, welche eine schwärzliche Farbe annimmt.

Kalien im reinen Zustande, so wie Kalk und Barytlösung in Wasser, verändern die weisse Farbe des versüßten Quekſilbers in eine schwarze, kohlenstoffsaure Kalien, hingegen bringen nur eine graue Farbe hervor, indem diese Salze dem Quekſilber die salzige Säure entziehen, und ein oxydulirtes Quekſilber zurück lassen. Auch Ammonium verändert dieses Salz, entzieht ihr die salzige Säure, und bringt fast dieselben Erscheinungen, wie die sauerbeständigen Kalien hervor.

Behandelt man das versüßte Quekſilber mit starker Salpetersäure, so wird es in ein Pulver umgewandelt, welches wenig Salzsäure mehr zu enthalten scheint, und ein weisses Oxyd darstellt. Pflanzensäuren zeigen nicht die geringste Wirkung darauf. Aus den hier angegebenen Kennzeichen dieses allgemein beliebten Quekſilberpräparats, wird man leicht seine Güte erkennen, und diese gegen die Eigenschaften des Aetzquekſilbersublimats gehalten, die entwanige Verunreinigung damit beurtheilen können.

Wenn das versüßte Quekſilber mit dem Kalkwasser eine schwarze Farbe annahm, so erkannte man es ehedessen für vollkommen brauchbar; allein diese Probe scheint deswegen nicht ganz zuverläßig zu seyn, weil sich leicht ein kleiner Theil eines anders gefärbten Niederschlages hinter das schwarze Pulver verstecken kann. Eine leichtere, sicherere und für jeden ausführbare Probe, ist folgende: Man koche ein Loth versüßtes Quekſilber mit 6 Loth Weingeist, in einem gläsernen Gefäße, gieße den Weingeist ab, und vermische ihn mit eben so vielem Wasser; dieser Flüssigkeit setze man dann Kalkwasser zu: bleibt die Flüssigkeit helle, oder entsteht kein pomeranzenfarbener Niederschlag, so kann man sich von der Reinheit dieses Präparats für vollkommen überzeugt halten.

74) Bey der Bereitung dieses Mittels muß man, nach der hier gegebenen Vorschrift, um einen völlig weissen Niederschlag zu erhalten, sehr vorsichtig mit der Hinzubringung des kohlenstoffsauren Natrums verfahren. Am vortheilhaftesten arbeitet man, wenn man zu der oben vorgeschriebenen Menge, drey Unzen Natrum, in einer hinlänglichen Menge destillirtem Wasser löst, und die Hälfte dieser Lösung jener Quekſilberoxyd haltigen Flüssigkeit zusetzt, und den hierdurch entstandenen Niederschlag durchs Filtrum von der Flüssigkeit trennt, dieser Niederschlag ist gewöhnlich blendend weiß. Die übrige Flüssigkeit kann dann mit dem Reste des Natrums, nachdem man ihr noch einen kleinen Theil salzigsaures Ammonium zugesetzt hat, niedergeschlagen werden; auch dieser Niederschlag ist ziemlich, jedoch nie so weiß, wie der erstere.

Das

Hydrargyrum oxydatum rubrum.

(*Mercurius praecipitatus ruber.*)

℞. Hydrargyri puri Uncias octo.
Solve in
Acidi nitrici Unciis duodecim, vel quantum sufficit.
Solu-

Hydrargyrum oxydatum rubrum. Rothes Quekſilberoxyd.

(Rother Quekſilber Präcipitat.)

M. n. reines Quekſilber, acht Unzen,
löſe es in
Salpeterſäure, zwölf Unzen,
oder ſo viel dazu erforderlich iſt, auf.
Die

Das Trocknen des Niederſchlages muß, nach dem vollkommenen Ausſüßen, ſehr vorſichtig geſchehen. Man darf nämlich dabey keine zu große Wärme anwenden, noch weniger darf man dazu einen Ort wählen, wo viel Rauch oder Ausdünſtungen fremdartiger Stoffe vorhanden ſind. Man darf dieſes Mittel auch nicht in einem durchſichtigen Glasgefäße, ſondern in einem vorher geſchwärzten, oder noch beſſer, in einem Gefäße von Steinzeuge aufbewahren, weil es ſonſt bald eine graue Farbe annimmt.

Die in unſerm Originale vorgeſchriebene Methode, den weiſſen Quekſilberniederſchlag zu erzeugen, iſt allerdings unter den bis jezt bekannten, die beſte, dennoch aber will ich hier noch einer Methode erwähnen, welche der obigen wenig nachzuſtehen ſcheint, und vielleicht manchem Apotheker welcher ſalpeterſaures Quekſilber vorräthig hat, willkommen ſeyn wird. Man löſe Quekſilber, oder rothes Quekſilberoxyd in Salpeterſäure auf, verdünne die Auflöſung mit deſtillirtem Waſſer, und löſe in dieſer Flüſſigkeit $\frac{1}{4}$ ſo viel als man Quekſilber angewendet hat, ſalzigſaures Ammonium; nachdem man hierauf dieſe Flüſſigkeit filtrirt hat, ſchlage man ſie mit vollkommen kohlenſtoffſaurem Kali, unter der oben angegebenen Vorſicht, nieder, (weil ſonſt der Niederſchlag ebenfalls gelb ausfällt) ſüße den Niederſchlag gut aus, und trockne ihn unter den bereits angegebenen Vorſichtsregeln.

Das auf dieſe hier vorgeſchriebenen Arten erhaltene ſalzigſaure Quekſilberoxyd, iſt eigentlich eine dreyfache Verbindung, aus Quekſilber, ſalziger Säure und Ammonium beſtehend. Wird einer Quekſilberauflöſung in Salz- oder Salpeterſäure, Salmiak zugeſetzt, ſo verbindet ſich ein Theil der Säure und ein Theil Ammonium mit dem Quekſilberoxyde, und bleibt noch in der Flüſſigkeit gelöſt, ſobald aber Kali oder Natrum zugeſetzt wird, ſo verbindet ſich dieſes mit einem Theile der vorhandenen Säure, und Quekſilberoxyd fällt in Verbindung mit dem Ammonium, und in jedem Falle mit etwas ſalziger Säure vereiniget, nieder.

Ein guter, zum mediciniſchen Gebrauche anwendbarer ſalzigſaurer Quekſilberniederſchlag, hat eine vollkommen weiſſe Farbe, keinen Geruch, aber einen bedeutenden metalliſchen Geſchmack, und zwiſchen den Fingern läſt er ſich zu einem feinen, ungreiflichen, ſtark weiß machenden Pulver zerreiben. Im Waſſer iſt er löſsbar, ſo daß 300 Theile deſſelben gewöhnlich einen Theil in ſich nehmen. Alkohol hingegen zeigt keine Wirkung darauf. Dem Sonnenlichte ausgeſetzt, wird dieſer Niederſchlag bald grau, und erhitzt man ihn, ſo wird er erſt gelb, und verflüchtigt ſich dann gänzlich. Reibt man ihn mit ätzenden Kalien, ſo entbindet ſich Ammoniak, welches ſich durch Dämpfe ſichtbar macht, wenn eine mit Salzſäure angefeuchtete Glasröhre darüber gehalten wird, und ſich auch ſelbſt ſchon durch den Ammoniakgeruch verräth.

Da

Solutionem in vase vitreo ad siccitatem coque. Massam pulveratam, sub continua agitatione cum spathula vitrea, igne prudenter aucto, nec justos excidente limites, ure in vase vitreo, aut fictili non vitreato, latioris fundi, usque dum rubicundum referat colorem.

Die Auflösung koche man in einem gläsernen Gefäße, bis zur vollkommenen Trockenheit. Hierauf bringe man die gepülverte Masse in ein gläsernes oder ausglasurtes irdenes Geschirr mit einem etwas flachen Boden, brenne sie unter beständigem Umrühren mit einem gläsernen Spatel, und mit Vorsicht verstärkter Hitze, bis sie eine hellrothe Farbe angenommen hat 75.)

Hydrar-

Da die Apotheker dieses Mittel gröstentheils nach einer gegebenen Vorschrift selbst bereiten, so ist eine Verfälschung desselben mit Kreide, Mehl, Schwerspath, Bley und Wismuthoxyd zwar selten, aber doch möglich. Die Ausmittlung so grober Verfälschungen ist leicht, indem keines der angegebenen Mittel so flüchtig in der Wärme, wie der salzigsaure Quecksilberniederschlag ist. Man darf also nur eine kleine Portion des verdächtigen Mittels in einem silbernen Löffel erhitzen; bleibt, nach dem die Verdampfung bey steigender Temperatur nachläst, irgend etwas zurück, so ist man der Verfälschung gewiß.

75) Durch das hier vorgeschriebene Verfahren erhält man zwar sehr brauchbares Quecksilberoxyd, allein der Arbeiter hat viele Unbequemlichkeiten dabey auszustehen, welche man leicht vermeiden kann, wenn man nach folgender Vorsicht verfährt:

Man bringe in eine Retorte eine beliebige Menge reines Quecksilber, überziehe dasselbe mit so viel Salpetersäure, daß dieses Metall bis auf einen kleinen Rückstand mit Hülfe der Wärme aufgelöst werden kann. Um gegen die sich bey der Auflösung entwickelnden Dämpfe gesichert zu seyn, legt man eine Vorlage an, ohne daß man dieselbe verkittet. Da sich die hier anzuwendende Menge der Salpetersäure zu dem Quecksilber, wegen ihrer verschiedenen Stärke nicht genau bestimmen läst, so ist zu bemerken, daß es immer besser ist, etwas weniger als zu viel Säure zu nehmen, weil man sonst einen Verlust an Säure erleidet. Ist das Quecksilber aufgelöst, und entwickeln sich keine rothen Dämpfe mehr, so kann man die Vorlage nur leicht lutiren, und das Feuer unter der Retorte unterhalten, bis alle Feuchtigkeit (ein Theil Salpetersäure, welche immer wieder zu dieser Arbeit benutzt werden kann) übergegangen ist, nnd der Rückstand eine weißgelbe trockene Masse darstellt. Das Feuer wird nun noch mehr verstärkt, und nach und nach so vermehrt, daß der Boden der Retorte, nebst dem Inhalte derselben dunkelkirschroth glüht. Bey dieser stärkern Erhitzung entwickeln sich gewöhnlich dunkelrothe Dämpfe, welche in die Vorlage übertreten, und wenn sie etwas Wasser in derselben vorgeschlagen finden, sich damit verbinden, und die bereits übergegangene Salpetersäure vermehren, indem sie nichts anderes als gasförmige salpetriche Säure sind. Die Masse am Boden des Gefäßes nimmt nach und nach, so wie die rothen Dämpfe nachlassen, eine schwarzbraune dunkele Farbe an, die Dämpfe verschwinden ganz, und nun ist der Zeitpunkt, in welchem sich das Quecksilber vermittelst des Sauerstoffs der Salpetersäure in ein vollkommenes Oxyd verwandelt hat, und zu welcher Zeit man das Feuer unterbrechen muß. So lange der Apparat noch sehr heiß ist, und der Zutritt der Atmosphäre noch ausgeschlossen

Hydrargyrum oxydulatum nigrum.

(*Mercurius solubilis.*)

℞. Acidi nitri, partes tres,
Hydrargyri puri partes duas,
Mixta remaneant per aliquas dies in phiola leviter clausa, subinde agitando, donec Hydrargy-

Hydrargyrum oxydulatum nigrum.

Schwarzes, oxydulirtes Quecksilber.

(Auflößliches Quecksilber.)

M. r. Salpetersäure, drey Theile,
reines Quecksilber, zwey Theile.
Nachdem beydes zusammengebracht worden ist, stelle man es einige Tage in einer leicht verschlossenen

bleibt, ist die Masse noch immer dunkelroth, und nimmt nur die bekannte helle Röthe, welche das vollkommene rothe Quecksilber auszeichnet, nach dem Erkalten und unter Einwirkung des Sauerstoffes der Atmosphäre an. Das sicherste Zeichen, daß die Arbeit vollendet ist, ist das, wenn sich Sauerstoffgas entwickelt. Man erkennt dieses, wenn sich ein nur noch schwach glimmender Holzspan in dem Halse der Retorte, in welcher die Arbeit vorgenommeu wird, mit Lebhaftigkeit entzündet; dann muß aber die Retorte sogleich aus dem Sande gehoben werden, weil sonst bey anhaltender Einwirkung des hohen Wärmegrades ein Theil des erzeugten Oxyds wieder zerstört werden würde. Der geübte Arbeiter braucht diese Probe nicht vorzunehmen.

Man erhält nach dem Erkalten der Retorte ein rothes Pulver, welches zum medicinischen und chemischen Gebrauche unverbesserlich ist, dem sogenannten von selbst entstandenen rothen Quecksilberoxyde (Mercurius calcinat. per se) völlig gleich kömmt, aber von dem käuflichen in Fabriken verfertigten rothen Quecksilberoxyde, der äusern Form nach sehr verschieden ist. Dieses kommt gewöhnlich in leicht zerbrechlichen rothgelben Massen vor, welche aus feinen sehr glänzenden Schuppen zusammengesetzt sind, da hingegen das auf die angegebene Art erhaltene Oxyd ein bloß rothes, keinesweges glänzendes Pulver darstellt.

Ich habe mir viele Mühe gegeben, die Vortheile auszumitteln, welche man in den holländischen Fabriken anwendet, um dem rothen Quecksilberoxyde die gleichsam kristallinische Form zu geben; es ist mir auch nicht unbekannt, was Rückert, Weber, Demachy, Bucholz von Mons und mehrere darüber gesagt haben, und bin fast überzeugt, daß nur dann die krystallinische Form dieses Quecksilberoxyds entsteht, wenn man sehr im Großen arbeitet.

Einmal gelang es mir, den rothen Quecksilberkalk fast eben so kristallinisch, wie den im Handel vorkommenden, darzustellen. Da die Methode sowohl als das Verhältniß des Quecksilbers zur Salpetersäure meines Wissens noch nicht angegeben worden sind, die Methode selbst aber für jeden Apotheker ausführbar und vortheilhafter, als die oben angegebene seyn möchte, so theile ich dieselbe hier mit.

Man nehme reine Salpetersäure, deren eigenthümliches Gewicht sich zum destillirten Wasser wie 1400 zu 1000 verhält, sechszehn Unzen, löse in dieser Säure mit Hülfe der Wärme, so viel sich darinn auflösen läßt, reines Quelsilber unter den oben angegebenen Handgriffen und Vorschlägen auf; ist die Auflösung beendigt, so bringe man das salpetersaure Quecksilber durch Destillation der übrigen Flüssigkeit zur Trockene, lasse die Retorte erkalten, nehme das Salz heraus, und vermenge es durch

Reiben

drargyrum Acido nitrico nuptum in crystallos concrescat. Crystallos collectas in largiori quantitatae Aquae solve. Liquori limpido, a sedimento aegre solubili decanthato, sensim instilla

Liquorem Ammonii caustici,

tam diu, nec ultra, quam praecipitatum inde enatum colore nigro apparet. Pulverem subsidentem Aqua destillata perfecte ablue, sicca, et in vitro obturato serva.

senen Phiole beyseite, und schüttle es manchmal um, bis sich das Quekſilber mit der Salpeterſäure verbunden hat, und in Kryſtallen übergegangen iſt. Die Kryſtallen ſammle man, und löſe ſie in einer hinlänglichen Menge Waſſer. Die helle Flüſſigkeit befreye man von dem ſchwerer auflößlichen Bodenſatze, und tröpfele nach und nach

reine Ammoniakflüſſigkeit

ſo lange hinzu, als der dadurch bewirkte Niederſchlag noch mit ſchwarzer Farbe erſcheint. Das auf dem Boden des Gefäßes ſich ſammlende Pulver wird dann mit deſtillirtem Waſſer ausgewaſchen, getrocknet, und in gut zu verſchließenden Glasgefäßen aufbewahrt 76).

Reiben in einem gläſernen oder ſteinernen Mörſer mit zehn Unzen reinem Quekſilber, bringe es abermals in eine Retorte, ſetze dieſe ins Sandbad, und gebe ſo ſtarkes Feuer, bis der Boden derſelben, nebſt der Maſſe, dunkelroth glüht. Man wird die nämlichen Erſcheinungen wie oben bemerken, und auch die Beendigung der Arbeit darnach beſtimmen können. Da man das Salz nicht leicht aus der Retorte heraus nehmen kann, ohne dieſelbe zu zerbrechen, ſo geht gewöhnlich ein ſolches Gefäß verlohren, deſſen Verluſt aber durch den Gewinn an Salpeterſäure hinlänglich erſetzt wird.

Gutes rothes Quekſilberoxyd hat eine ſchöne rothe, ſich etwas ins orangegelbe ziehende Farbe, iſt entweder kryſtalliniſch-glänzend, oder pulverförmig ohne Glanz, hat gar keinen Geruch, und nur einen ſehr unbedeutenden metalliſchen Geſchmack, und ſeine ſpec. Schwere iſt neunmal beträchtlicher, wie die des deſtillirten Waſſers. In verſchloſſenen Gefäßen ſublimirt es ſich in rothen Flocken, verliert aber dabey einen Antheil ſeines Sauerſtoffes. Durch die Einwirkung des Lichtes wird er dunkler. Weingeiſt und Waſſer löſen ihn durchaus nicht. Schwefelſäure nur ſehr wenig, ſalzige Säure, Salpeterſäure und ſtarke Eſſigſäure hingegen löſen ihn leicht ohne Aufbrauſen, und bilden damit reine Quekſilberſalze, welche nach der Natur der angewandten Säure verſchieden ſind. Reines Ammonium verbindet ſich mit dem rothen Quekſilberoxyde, und ſtellt einen eigenen Körper dar, welcher nach einer mäßigen Erwärmung verknallt.

Die Verfälſchungsmittel des rothen Quekſilberoxyds ſind gewöhnlich Mennig, Ziegelmehl oder rothe Erde. Wenn man einen Antheil eines verdächtigen Oxyds auf einem eiſernen Spatel bis zum Glühen erhitzt, ſo wird ein darauf bleibender Rückſtand dieſe groben Verfälſchungen deutlich zeigen.

76) Auf dem hier vorgeſchriebenen Wege erhält man zwar ein dem ſogenannten Hahnemanniſchen auflößlichen Quekſilberoxyde ähnliches Präparat, allein keinesweges daſſelbe; indem ſich beyde in Hinſicht der Qualität der ſie bildenden Beſtandtheile unterſcheiden. Da die hier vorgeſchriebene Bereitungsart eines ſehr wenig Oxygen haltenden ſchwarzen Quekſilberkalks mit etwas Ammonium verbunden, leicht ausführbar iſt, und ſelbſt von unwiſſenſchaftlichen Apothekern unternommen werden kann;

Hydrargyrum phosphoricum.

(*Mercurius phosphoratus.*)

℞. Hydrargyri puri quantum vis.
Coquendo solve in
Acidi nitrici quantitate sufficiente.
Instilla
Natrum phosphoricum,
in

Hydrargyrum phosphoricum. Phosphorsaures Quekſilber.

(Phosphorſaures Quekſilber.)

M. n. reines Quekſilber, ſo viel man will,
löſe es in einer hinlänglichen bis zum
Kochen erhitzten Menge
Salpeterſäure, auf,
tröpfele dann zu dieſer Auflöſung des
phosphorſauren Natrums
welches

ſo füge ich nur noch die vom Herrn Hahnemann ſelbſt angegebene Methode bey, wenn etwa ein Arzt von einem Apotheker dieſes Mittel gerade nach der unveränderten Vorſchrift des berühmten Erfinders bereitet zu haben wünſchte.

Man koche ätzenden ſalzſauren Quekſilberſublimat in einem eiſernen Keſſel, mit einem Zuſatze von wenigem Waſſer, um das Quekſilber auszuſcheiden und rein darzuſtellen; dieſes auf ſolche Art erhaltene Quekſilber löſe man in reiner Salpeterſäure, unter Vermeidung aller Erhitzung, ſo langſam als möglich, indem man das Gefäß, in welchem die Auflöſung geſchieht, in ein anderes Gefäß mit kaltem Waſſer angefüllt, an einen kühlen Ort ſtellt, und Anfangs nur wenig Quekſilber in die Säure einträgt. Nach vollkommener Sättigung der Salpeterſäure und nachheriger Kriſtalliſation, ſondert man die Kryſtallen von der darüberſtehenden Flüſſigkeit, trocknet ſie mit weiſſem Druckpapiere rein ab, und wäſcht ſie nochmals mit Alkohol. Hierauf löſt man die Quekſilberſalpeterkryſtallen in einer hinlänglichen Menge kalten deſtillirten Waſſers, und ſchlägt die Löſung mit völlig reinem Ammonium ſo lange nieder, als der Niederſchlag ſchwarz erſcheint. Den erhaltenen Niederſchlag wäſcht man mit einer hinlänglichen Menge deſtillirtem Waſſer aus, und trocknet ihn auf weiſſem Fließpapiere, wohlbedekt im Luftzuge, worauf man ihn gegen die Einwirkung des Lichts geſchützt, in einem gut zu verſchließenden Glasgefäße aufbewahrt.

Dieſes iſt die jüngſte von Herrn Hahnemann im Apothekerlexicon angegebene und nach unſerm Urtheile beſte Methode, dieſes Mittel zu bereiten, indem die ältern von ihm gegebenen Vorſchriften theils unchemiſch, theils mit unnöthigen Umſtänden und Schwierigkeiten verbunden ſind.

Ein gut bereitetes ſchwarzes Quekſilberoxydulat muß eine angenehme ſammetſchwarze Farbe, und weder Geruch noch auffallenden Geſchmack beſitzen. In der warmen Hand gerieben, oder gelinde erhitzt, muß es ſich leicht in metalliſches Quekſilber umändern laſſen; und Sauerſtoff liefern, wenn dieſes letztere in verſchloſſenen Gefäßen mit dem nöthigen Apparate verſehen, geſchieht. Es muß unter dem Mikroſcope keine metalliſche Quekſilberkügelchen zeigen.

Aetzende Kalien entwickeln aus dieſem Präparate Ammonium.

Die mehrſten Säuren, ſelbſt die Eſſigſäure löſen es leicht auf, und Schwefelſäure entwickelt aus demſelben einen kleinen Antheil Salpeterſäure, indem der Stickſtoff mit dem Sauerſtoffe dieſes Präparats, die Schwefelſäure aber mit dem Quekſilber, eine Verbindung eingeht.

in Aqua destillata simplici solutum, et paucis Acidi nitrici Guttis acidulatum. Pulverem albi coloris inde praecipitatum ablue, sicca et serva.

welches in destillirtem Wasser gelöst, und mit ein wenig Salpetersäure schwach gesäuert worden ist. Das weisse niedergeschlagene Pulver wasche man gehörig ab, trockne es, und bewahre es auf 77).

Hydrargyrum stibiato sulphuratum.

(*Aethiops antimonialis*)

℞. Stibii sulphurati nigri laevigati Uncias duas,
Hydrargyri puri,
Sulphuris puri singulorum Unciam unam.
Misceantur et terantur donec Hydrargyrum penitus dispareat.

Hydrargyrum stibiato - sulphuratum.

Schwefelspiesglanzquekſilber.

(Spiesglanzmohr.)

M. n. feingeriebenen, ſchwarzen, geſchwefelten Spiesglanz, zwey Unzen,
reines Quekſilber,
reinen Schwefel, von jedem eine Unze.

Diese Körper werden vermengt, und so lange anhaltend gerieben, bis sich keine Spur metallischer Quekſilbertheilchen mehr wahrnehmen läſt. 78).

Hydrar-

77) Dieſes Präparat läſt ſich nicht anders, als durch Hülfe doppelter Verwandtſchaft darſtellen, weil man außer dem, entweder nur wenig, oder ein höchſt unreines Salz erhält.

Bey der hier vorgeſchriebenen Bereitungsart, welche ſehr zweckmäßig und leicht ausführbar iſt, verbindet ſich das gelöſte Quekſilberoxyd mit der Phosphorſäure, und ſtellt das phosphorſaure Quekſilber dar; die Salpeterſäure aber verbindet ſich mit dem Natrum, und bildet kubiſchen Salpeter, welcher in der vorhandenen großen Menge Waſſer gelöſt bleibt. Das entſtandene phosphorſaure Quekſilber fällt entweder als ein Pulver nieder, oder wenn die Menge des Waſſers ſehr groß iſt, ſo kryſtalliſirt es nach einigen Tagen Ruhe in ſpiſſigen Formen, welche büſchelweiß gruppirt erſcheinen.

Setzt man der geſättigten Löſung des Natrums nicht etwas Säure zu, es mag Salpeter oder Phosphorſäure ſeyn, ſo erhält man anſtatt eines weiſſen, einen grauen Niederſchlag, indem ſich allemal außerdem etwas freyes Quekſilberoxyd abſondert.

Reines vollkommen mit Phosphorſäure geſättigtes Quekſilber iſt weiß, ſich etwas ins gelbe ziehend von Farbe, hat gar keinen Geruch, und einen etwas metalliſchen Geſchmack. Ein Theil dieſes Salzes löſt ſich in 200 Theilen Waſſer, Weingeiſt hat keine Wirkung darauf. Auf glühendes Eiſen geſtreut, verflüchtigt es ſich gänzlich unter Verbreitung eines knoblauchartigen Geruchs.

78) Der Zuſatz von Schwefel vermehrt zwar die Maſſe dieſes Präparats, und macht, daß man ſie gegen die ältere Vorſchrift in gröſſeren Gaben verordnen muß, allein er unterſtützt auch die Verbindung des Quekſilbers mit dem Antimonium. Vortheilhaft iſt es, wenn man während des Reibens von Zeit zu Zeit einige Tropfen Waſſer zuſetzt, weil dadurch eine innigere Verbindung der vorgeſchriebenen Subſtanzen in weit kürzerer Zeit bewirkt wird.

Dieſes

Hydrargyrum sulphuratum nigrum.

(*Aethiops mineralis.*)

℞. Hydrargyri puri,
Sulphuris depurati, Partes aequales.
Misceantur sedulo in mortario vitreo, donec Hydrargyrum Sulphure mixtum plane dispareat.

Hydrargyrum sulphuratum nigrum. Schwarzes, geschwefeltes Quecksilber.

(Mineralischer Mohr.)

M. n. reines Quecksilber,
reinen Schwefel, von jedem gleichviel.
Diese Substanzen mische man in einem gläsernen Mörser so lange, bis das Quecksilber mit dem Schwefel auf das innigste verbunden ist 79).

Infusum

Dieses Arzeneymittel besteht aus Quecksilber, Schwefel, Spiesglanz und Hydrotionsäure, und gehört demnach zu den vielfachen Verbindungen, über dessen Natur und Entstehungsart gleich bey dem nächststehenden Mittel noch einiges bemerkt werden wird.

Da jeder Apotheker dieses Mittel selbst bereitet, so ist keiner Verfälschung desselben zu gedenken, wenn nur die dazu nöthigen Mittel rein waren.

79) Sowohl die Bereituug als das Verhältniß der Bestandtheile dieses Mittels weichen so beträchtlich von einander ab, daß fast ein jedes Apothekerbuch eine andere Vorschrift ertheilt.

So vielfältig aber auch die Bereitungsarten, und Vorschriften der Quantitäten der erforderlichen Bestandtheile sind, so bemerken wir, daß sich durch bloßes Reiben nicht mehr als vier Theile, und durch Schmelzen nicht mehr als acht Theile Quecksilber, mit einem Theile Schwefel, vereinigen lassen. Hat man nun einmal in einem Dispensatorium eine feste Norm der Quantitäten der dieses Mittel bildenden Bestandtheile angenommen, wie dieses der Fall in unserm Originale ist, so bleibt noch zu berichten übrig, welche Methode ihrer Verbindung, ob das bloße Zusammenreiben, oder das vorherige Schmelzen und nachherige Reiben am vorzüglichsten zu empfehlen sey, und ob durch beyde Arten der Behandlung aus den vorgeschriebenen Mitteln ein und dasselbe Mittel erhalten werde, oder nicht. Um dieses auszumitteln, müssen wir die Erscheinungen betrachten, welche bey beyden Methoden dieses Mittel hervorzubringen obwalten, und ihr Verhalten gegen andere Körper gegenseitig prüfen.

Reibt man Schwefel und Quecksilber eine Zeit lang in einem Mörser mit einander, so verbindet sich der Sauerstoff der atmosphärischen Luft mit dem Quecksilber, und bildet einen unvollkommenen Quecksilberkalk, und dieser würde sich nur mechanisch mit dem Schwefel mengen, wenn nicht noch eine besondere Erscheinung bey dieser Operation statt fände, auf welche man erst in den neuern Zeiten die gehörige Aufmerksamkeit richtete. Der Schwefel nämlich ist nie ganz frey von Wasser, und dieses wird bey der Vermischung des Quecksilbers mit demselben zersetzt, es bildet sich Hydrotionsäure, indem sich der Schwefel mit dem Wasserstoffe verbindet, der dabey frey werdende Sauerstoff aber verbindet sich mit dem Quecksilber, und trägt etwas zu seiner Oxydirung bey. Setzt man während des Reibens noch Wasser in kleinen Portionen zu, so wird die Erzeugung der Hydrotionsäure noch stärker, und das erhal-

Infusum Sennae compositum.

(Loco *Aquae laxativae.*)

℞. Foliorum Sennae Unciam dimidiam.
Affunde
Aquae fervidae Uncias quatuor.
Macera

Infusum Sennae compositum. Zusammengesetzter Sennesblätter Aufguß.

M.n. Sennesblätter, eine halbe Unze,
übergieße sie mit
kochendem Wasser, vier Unzen,
lasse

erhaltene Mittel enthält auch mehr davon, und das Quekſilber geht in einen höheren Grad der Oxydirung über, es iſt alſo keinesweges gleichgültig, ob man bey der Bereitung dieſes Mittels Waſſer zuſetzt oder nicht.

Dieſelbe Erſcheinung wird uns dargeboten, wenn Quekſilber und Schwefel durchs Zuſammenſchmelzen vereiniget werden, nur ſcheint es, als wenn hier mehr Sauerſtoff mit dem Quekſilber verbunden würde, da die Miſchung, wenn man ſie auch in einem bedekten Gefäße ſchmelzt, unabänderlich entzündet wird, das Quekſilber, oder die ganze Maſſe, demnach zur Aufnahme des Sauerſtoffes, aus der ſie zunächſt umgebenden Atmoſphäre, geſchickter gemacht wird.

Aus dieſem ergiebt ſich, daß beyde auf verſchiedenen Wegen erhaltene Präparate wirklich chemiſche Verbindungen aus Quekſilber, Sauerſtoff, (Quekſilberoxyd) Hydrotionſäure und Schwefel, keinesweges aber nur bloße Mengungen aus Quekſilber und Schwefel ſind, wie mehrere Chemiker vorgegeben haben.

So gleichnamig die Wirkung dieſer auf verſchiedenen Wegen erhaltenen Präparate auch auf die thieriſche Organiſation ſeyn mag, ſo unterſcheiden ſie ſich doch durch ihr chemiſches Verhalten gegen andere Stoffe beträchtlich. Der durch bloßes kaltes Zuſammenreiben erhaltene mineraliſche Mohr löſt ſich in völlig bis zum Kochen erhiztem, reinen Kali auf, und wird mit Hülfe der Säuren unverändert daraus niedergeſchlagen. Der durch Schmelzen bereitete wird dagegen durch Behandlung mit reinem Kali in Zinnober umgeändert. Dieſe Erſcheinung giebt meines Erachtens den Beweiß für die oben gehegte Meinung, daß der durch Schmelzen bereitete mineraliſche Mohr in einem höhern Grade der Oxydation ſey.

Dieſes Mittel mag nun auf dem einen oder dem andern Wege bereitet worden ſeyn, ſo laſſen ſich ſeine Beſtandtheile nie genau angeben, weil gar zu viele Umſtände obwalten, welche eine Abänderung der quantitativen Beſtandtheile derſelben hervorbringen können.

Um einen gleichförmigen Hydrotionſchwefelquekſilberkalk zum mediciniſchen Gebrauche zu erhalten, würde ich immer dieſes Mittel auf folgende Art auf einem eigentlich chemiſchen Wege bereiten.

Man löſe eine beliebige Menge Quekſilber in Salpeter, bis zur vollkommenen Sättigung auf, bereite hierauf eine Löſung des Schwefels in reinem Kali, in dem man ſo viel Schwefel in einer Löſung des reinen Kali im Waſſer als möglich mit Hülfe der Wärme löſt, und ſchlage damit die Salpeterſaure Quekſilberlöſung nieder. Auf dieſe Art erhält man einen Präcipitat, von einer tiefen ſammetartigen Schwärze, welchen man mit deſtillirtem Waſſer auswäſcht, im Luftzuge trocknet, und in gut zu verſtopfenden Gläſern aufbewahrt.

Reine

Macera per semihoram. In Colatura expressa solve

Tartari natronati Drachmas duas,
Mannae Drachmas sex.

Cola,

lasse sie eine halbe Stunde mazeriren. In der ausgedrückten und abgeseihten Flüssigkeit löse man

Weinsteinsaures Natrum, zwey Quentchen,
Manna, sechs Quentchen,

und seihe es durch 80).

Kali aceticum.

(*Terra foliata Tartari.*)

℞. Kali carbonici quantum placet,
Aceti destillati quantum ad saturationem requiritur.

Liquor in lebete stanneo ad Libras circiter tres evaporatione redactus et filtratus, in vase vitreo aut porcellaneo in balneum aquae, aut supra arenam calidam posito, ad siccum evaporet. Sal concretum statim ne humidum quid attrahat, in vitro obturato serva.

Kali aceticum. Essigsaures Kali.

(Geblätterte Weinsteinerde.)

M. n. kohlenstoffsaures Kali, eine beliebige Menge,
destillirten Essig, so viel zur Sättigung erforderlich ist.

Die erhaltene Lauge, wird in einem zinnernen Kessel durch Abrauchen, bis auf ohngefähr drey Pfunde *) Rückstand in die Enge gebracht, und filtrirt, hierauf in einem gläsernen oder porzellainenen Gefäße, in einem Wasser- oder Sandbade bis zur Trockene abgedampft. Das erhaltene feste Salz bewahrt man sogleich, damit es keine Feuchtigkeit anziehe, in einem wohl zu verschließenden Gefäße auf 81).

Kali

Reiner Mineralmohr verflüchtigt sich gänzlich, wenn er bis zum Rothglühen erhitzt wird, hat weder Geruch noch Geschmack, und liefert, in verschlossenen Gefäßen gehörig erhitzt, den Zinnober als einen in dem obern Theile der Gefäße sich befindenden Sublimat.

*) Wahrscheinlich bis auf den dritten Theil.

81) Die Bereitung des essigsauren Kali hat seine Schwierigkeiten; besonders wenn man dieses Salz sehr schön weiß zu erhalten wünscht, wie es noch von den mehrsten Aerzten verlangt wird. Arbeitet man im Großen, und ist man zur Bereitung dieses Salzes gleichsam fabrikmäßig eingerichtet, so hat es keine Schwierigkeiten, ein Salz von blendender Weisse zu erhalten.

Die ersten Erfordernisse bey Bereitung dieses Salzes sind ein hoher Grad von Reinlichkeit, besonders Vermeidung des Extraktivstoffes, und gewisse Regeln bey der Destillation des zu diesem Zwecke anzuwendenden Essigs. Um daher ein reines weisses essigsaures Kali zu erhalten, destillire ich eine beliebige Menge gut abgelegenen Essig aus einer kupfernen gut überzinnten Blase mit aufgesetztem gläsernen Helme, und angefügter gläsernen Kühlröhre, und setze einem jeden Maaße Essig, zwey Unzen frisch geglühtes Kohlenpulver zu. Wenn drey Theile des zur Destillation eingesetzten Essigs übergegangen sind,

unter-

Kali carbonicum.

(*Alkali vegetabile aëratum. Sal Tartari.*)

Tartarus crudus vasi idoneo inclusus, uratur, donec sine flamma et fumo candeat. Residuum Aqua calida elixetur, Liquor coloris expers filtretur, et ad siccum evaporet.

Eodem

Kali carbonicum. Kohlenstoffsaures Kali.

(Luftvolles Pflanzenalkali. Weinsteinsalz.)

Roher Weinstein wird in einem dazu schicklichen Gefäße so lange gebrannt, bis er, ohne Rauch und Flamme sichtbar werden zu lassen, glüht. Der Rückstand wird mit warmem Wasser ausgelaugt, dann die farbenlose Flüssigkeit filtrirt, und zur Trockenheit abgeraucht.

Auf

unterbreche ich die Arbeit, leere den Rückstand aus, vermische ihn mit einem Viertel seines Gewichts Kohlenpulver, und destillire alle noch rückständige Säure aus einer gläsernen Retorte, so lange, als die Flüssigkeit noch wasserhelle übergeht. Mit diesem destillirten Essige wird nun das Kali gesättigt. Da man nicht immer mit so großen zinnernen Gefäßen versehen ist, welche 60 oder mehrere Maaße Flüssigkeit zu fassen im Stande sind, und auch ausserdem sehr unbequem mit so großen Gefäßen zu arbeiten ist, so nehme ich die Sättigung des Kali nach und nach in einem kleinern Gefäße vor. Ich bringe nämlich einige Maaß Essig in einen zinnernen Kessel, löse in diesem das Kali, und fange sogleich mit der Verdampfung der Flüssigkeit, ohne vorherige Sättigung an; das Verdampfte ersetze ich von Zeit zu Zeit durch Hinzugießung der zur vollkommenen Sättigung erforderlichen Menge Essigsäure. Um ein Pfund kohlenstoffsaures Kali zu sättigen, braucht man gemeiniglich 15 Maas oder 512 Unzen gewöhnlichen käuflichen Essig. Ist die Sättigung geschehen, welches man bemerkt, wenn Veilchensaft weder grün noch roth davon wird, so setzt man, um derselben ganz gewiß zu seyn, noch eine kleine Portion Essig zu, kocht die Flüssigkeit bis auf ein Viertel in diesem zinnernen Gefäße ein, und bringt sie hierauf in porzellainene oder gläserne Abrauchschaalen, in welchen man sie mit Anwendung gelinder Wärme bis zur völligen Trockne abrauchen läßt. Auf diese Art erhält man aber dennoch, auch bey der größten Vorsicht und Reinlichkeit, ein gelbgraues essigsaures Kali. Wollte man dieses durch vielmaliges Lösen und Abdampfen weiß machen, so würde man zwar seinen Zweck erreichen, aber auch einen großen Theil dieses ohnehin kostbaren Präparats verlieren. Um aber dennoch dieses ganz weiß darzustellen, löse man dasselbe in einer hinlänglichen Menge destillirtem Wasser, und seihe es durch einen Filtrirapparat, welcher mit frischgeglühtem Kohlenpulver angefüllt ist, wasche das im Filtrum zurückbleibende Salz mit destillirtem Wasser nach, und verdampfe die erhaltene Flüssigkeit bey sehr gelinder Wärme, bis zur Trockene. Auf diese Art erhält man ein sehr weißes essigsaures Kali.

Noch weisser erhält man das essigsaure Kali aus dem von seinem wäßrigen Antheile durch Gefrieren befreytem, und nachher über Kohlenpulver abgezogenem Essige, und es scheint dieses Verfahren, wenn man dazu eingerichtet ist, und den Winter gehörig benutzt, zweckmäßiger, als das vorhergehende zu seyn.

Da dieses Salz nicht von einem jeden Apotheker selbst bereitet, sondern oft aus Fabriken bezogen wird, so verdient es als ein theurer, also der Verfälschung um so mehr unterworfener Gegenstand, vorzügliche Aufmerksamkeit. Reines essigsaures Kali hat eine völlig weiße Farbe, einen durchdringenden

stechen-

Eodem modo Kali carbonicum extrahitur e massa carbonacea, ex destillatione Tartari residua.

Kali carbonicum, plurimis aptum usibus, at non omnibus, quibus Kali e Tartaro paratum convenit, sequenti modo obtinetur.

Cineres clavellati, ut prostant, at terra silicea soluta omnino non inquinati, in pari Aquae ferventis pondere solvantur, Liquor per chartam colatus evaporet, donec cuticula appareat, et per aliquot dies seponatur, ut

Auf gleiche Weise kann man auch das kohlenstoffsaure Kali aus dem kohligen Rückstande ziehen, welcher bey der Destillation des Weinsteins zurückbleibt.

Ein kohlenstoffsaures Kali, welches zu den mehresten Arbeiten, doch nicht zu allen, wo das aus dem Weinsteine bereitete angewendet werden kann, wird noch auf folgende Art erhalten.

Gewöhnliche Pottasche, welche wo möglich nicht mit der mehrentheils darin gelösten Kieselerde verunreiniget ist, wird in kochendem Wasser von gleichem Gewichte gelöst, die durch Papier filtrirte Flüssigkeit, bis zur Erscheinung eines Häutchens abgeraucht, und darauf einige Zeit (an einen kühlen Ort) hingestellt, damit die dabey befindlichen Neutral-Salze sich durch die Krystallisation absondern. Die zurückgebliebene kalihaltige

stechenden, salzigen, in der ganzen Mundhöhle Wärme verbreitenden Geschmack, und einen angenehmen fast weinartigen Geruch. Die Form seiner Theile ist nicht regelmäßig krystallisirt, sondern besteht aus glimmerartigen Blättchen. Setzt man es einer feuchten Luft aus, so zieht es die Feuchtigkeit derselben leicht an, und zerfliest nach einigen Tagen gänzlich. Gleiche Theile Wasser lösen das essigsaure Kali vollkommen auf. Weingeist nimmt den vierten Theil seines Gewichts in sich. In 100 Theilen dieses Salzes sind 0,32 Kali, 0,19 Säure, und 049 Wasser enthalten.

Unterwirft man es einer trocknen Destillation, so wird der große Theil der darinn enthaltenen Essigsäure zerstört, und geht in seine Bestandtheile zerlegt, über, in der Retorte bleibt eine kohlenstoffhaltige schwarze kalinische Masse zurück.

Da wohl gewinnsüchtige Laboranten im Stande wären, dieses Salz aus dem essigsauren Bleye zu bereiten, und auch oft selbst ohne Schuld dieses Salz bleyhaltig seyn kann, so hat man sich vor dieser Verunreinigung sehr in Acht zu nehmen. Die Hahnemannische Bleyprobeflüssigkeit wird hier den kleinsten Theil Bley, eben so wie in dem damit verfälschten Weine, durch einen braunen oder schwarzen Niederschlag sogleich anzeigen.

Bey der Verordnung dieses Salzes muß man auf seine leichte Zersetzbarkeit Rücksicht nehmen: es wird nämlich durch alle Mineralsäuren, durch Weinstein, Bernstein und Zuckersäure zersetzt, auch zerlegen dieses Salz die mehresten Mittelsalze, besonders aber die schwefelsaure Magnesie, der Alaun, Borax und Salpeter, das salzigsaure Eisen, die Quecksilbersalze, schwefelsaures Kupfer, Zink und mehrere dergleichen.

ut Salia neutra in crystallos concrescant. Liquor kalinus residuus effundatur, et evaporatione in sal siccum redigatur.

Ut Kali obtineatur perfecte saturatum, seu acidulum sic dictum, Uncias duas Kali carbonici in quatuor unciis Aquae solve, solutum in lagenam vitream, capacitatis trium Mensurarum et Gas carbonico repletam immitte et sedulo agita. Absorbtione carbonici peracta gignuntur Crystalli Acido carbonico in totum saturatae.

tige Flüssigkeit, wird dann rein abgegossen, und durch ferneres Abrauchen in ein trockenes Salz umgeändert.

Damit das Kali vollkommen mit Kohlenstoffsäure gesättigt erhalten werde, schütte man zwey Unzen dieses Kali in vier Unzen Wasser gelöst, in eine drey Maas haltige mit Kohlenstoffsäure gefüllte Flasche, und schüttele dieselbe öfters um. Nach Verschluckung des kohlenstoffsauren Gases entstehen Krystallen, welche vollkommen mit Kohlenstoffsäure gesättigt sind 82).

82) An denen Orten, wo der Weinstein um einen wohlfeilen Preiß zu erhalten ist, ist es vortheilhaft, wenn man sich dieses Salzes zur Bereitung des kohlenstoffsauren Kali bedient. Man befolgt nicht nur die bereits oben angegebenen Methoden zu Ausscheidung desselben, sondern man hat auch noch andere sehr zu empfehlende Einrichtungen vorgeschlagen. Die vorzüglichste Regel bleibt aber immer die, Sorge zu tragen, damit die Asche des Weinsteins nicht mit andern Stoffen, als Erden und Metallen verunreiniget werde. So sind irdene Tiegel zur Einäscherung dieses Salzes durchaus nicht anzurathen, da oft ein Theil desselben in Fluß kömmt, und besonders die schwer zu trennende Thon und Kieselerde mit sich verbindet.

Mit vielem Vortheile hat man den Salpeter als Hülfsmittel zur Einäscherung des Weinsteins vorgeschlagen, und diese Methode anzuwenden, vermenge man zwey Theile getrockneten gepülverten rothen Weinstein, mit einem Theile ebenfalls gepülverten sehr trockenen Salpeter, mache von diesem Gemenge in einem eisernen Mörser einen pyramidenförmigen Haufen, in dessen Spitze man eine kleine Vertiefung eindrückt. In diese Grube legt man eine kleine glühende Kohle, und nachdem sich das Gemenge vollkommen entzündet hat, und gleichsam ausgebrannt ist, nimmt man die entstandene schwarze Masse aus dem Mörser, und bringt sie in eine hinlängliche Menge destillirtes Wasser, um das aus dem Weinsteine und Salpeter ausgeschiedene Kali auszulaugen. Mit der Lauge verfährt man nach der oben bereits gegebenen Vorschrift.

Aus zwey Pfunden Weinstein und einem Pfunde Salpeter erhält man gewöhnlich ein und ein halb Pfund zu jedem Gebrauche anwendbares kohlenstoffgesäuertes Kali.

Einen eisernen Tiegel zu dieser Arbeit zu nehmen, und denselben in glühende Kohlen zu setzen, ist deswegen nicht rathsam, weil oft die Hitze bey dieser Operation so heftig wird, daß ein überall von der Masse berührtes eisernes Gefäß schmelzen kann.

Die Gründe, auf welchen diese Operation beruht, sind folgende: Der Salpeter besteht aus Kali und Salpetersäure, die Salpetersäure aber aus dem Sauerstoffe und dem Stickstoffe. Der Sauerstoff hat bekanntlich eine größere Verwandtschaft zu dem Kohlenstoffe und Wasserstoffe, welche Bestand-

Kali causticum siccum.

(*Alkali causticum.*)

Liquor Kali caustici evaporet in vase ferreo, donec gutta in metallum frigidum demissa, perfecte concrescat; tum effunde, et frustula diffracta statim in vase rite obturato serva.

Kali causticum siccum. Trocknes, ätzendes Kali.

(Aetzendes Alkali.)

Man kocht die Lösung des ätzenden Kali in einem eisernen Geschirre so weit ein, bis ein Tropfen davon, auf ein kaltes Metall gebracht, zu einer vollkommenen festen Masse erhärtet; hierauf giest man sie aus, zerbricht sie in Stückchen, und verwahrt sie in einem gutverstopften Gefäße 83).

Kali citratum.

(*Sal Absinthii citratum.*)

℞. Kali carbonici quantum vis.
Succi Citri recentis quantum ad saturationem requiritur.

Liquor

Kali Citratum. Zitronensaures Kali.

(Zitronensaures Wermuthsalz)

M.n. kohlenstoffsaures Kali, so viel man will,
frischen Zitronensaft, so viel zur völligen Sättigung erfordert wird.

Die

standtheile des Weinsteins sind, als zu dem Salpeterstoffe, er verbindet sich daher bey einer höheren Temperatur mit jenen, und läst den Salpeterstoff frey werden, die entstandene Kohlenstoffsäure aber verbindet sich mit dem zurückbleibenden Kali, und stellt das gewünschte Produkt dar.

83) Bey der Bereitung dieses Salzes ist es nothwendig, die Anwesenheit der Kohlenstoffsäure, so viel es nur immer möglich ist, zu vermeiden; man thut daher wohl, wenn man die Arbeit nicht in einem verschlossenen Laboratorium, sondern im stärksten Luftzuge unternimmt. Wenn die Lauge so weit eingesotten ist, daß sie, auf einen kalten Körper gebracht, schnell erhärtet, so giest man sie auf eine sehr blanke eiserne Platte, oder auf einen polirten Marmor aus.

Man sucht auch dieses Mittel noch mehr zu entwässern, und dadurch seine ätzende Eigenschaft zu erhöhen, indem man es in einer eisernen Pfanne schmelzt, bis es ruhig, wie im Oel fliest, und dann in, mit etwas Wachs ausgestrichene, Formen, welche man ebenfalls zur Bereitung des Silberätzsteins braucht, ausgiest.

Sowohl dieses, als obiges, nicht völlig entwässertes Salz, hat eine gelblichgraue, selten weißgraue Farbe, zieht die Feuchtigkeit aus der Luft mit Heftigkeit an, wird fast in jedem Verhältnisse vom Wasser, und von vier Theilen seines Gewichts Weingeist gelöst.

Thierische Theile werden davon besonders heftig angegriffen, verkohlt, und gleichsam aufgelöst.

Das ätzende, oder reine trockene Kali, ist höchst schwer in chemisch reinem Zustande herzustellen, es gehören dazu Gefäße von Gold oder Silber, mit welchen die Apotheker und Chemiker selten versehen sind. Chemisch reines Kali braust, auch mit den stärksten Säuren übergossen, nicht, sondern erhitzt sich bloß damit, und die Mischung bleibt mit Wasser vermischt vollkommen helle.

Liquor seponatur per aliquot dies; tunc a faecibus decanthatus, in lebete stanneo ad quartam circiter partem evaporet, per chartam coletur, et in vase porcellaneo, balnei aquae calore, exsiccetur.

Die erhaltene Flüssigkeit stelle man einige Tage hin, damit sie ihre Unreinigkeiten absetze, koche sie in einem zinnernen Kessel bis ohngefähr auf den vierten Theil ein, filtrire sie dann durch Papier, und dampfe sie in einem porzellainenen Gefäße bey der Wärme des kochenden Wassers (im Wasserbade) bis zur Trockene ab 84).

Kali nitricum.

(*Nitrum depuratum.*)

Kali nitricum crudum in Aquae fervidae duplo liquetur. Instilletur Liquor Kali carbonici, quam diu solutum inde turbetur, per chartam colatum seponatur deinde, ut crystalli concrescant. Liquor residuus, ad dimidium evaporatus, denuo crystallos demittit. Haec operatio repetenda est, dum crystalli Kali nitrici purae inveniuntur.

Kali nitricum. Salpetersaures Kali.

(Gereinigter Salpeter.)

Das rohe salpetersaure Kali, löse man in der doppelten Menge kochenden Wassers. Zu dieser Lösung tröpfele man dann so lange kohlenstoffsaure Kali Flüssigkeit, als erstere noch getrübt wird, worauf man sie, nachdem sie durch Papier filtrirt worden ist, zum krystallisiren bey Seite stellt. Die zurückgebliebene Flüssigkeit wird dann bis zur Hälfte abgeraucht, und von neuem zur Krystallisation bestimmt. Die Arbeit wiederholt man hierauf so oft, als man noch Krystallen des reinen salpetersauren Kali erhält 85).

Kali

84) Gewöhnlich wird das zitronensaure Kali von den Aerzten nicht in trockner Gestalt, sondern allemal frisch bereitet, verordnet.

85) Der gewöhnliche Salpeter, so wie man denselben von den Salpetersiedereyen bezieht, enthält immer mehrere, theils salzigsaure, theils salpetersaure erdige Mittelsalze, welche zwar zum Theil, aber nicht gänzlich durch blosse Krystallisation zu trennen sind, ob sie sich gleich weit leichter als der Salpeter im Wasser lösen, ja selbst an der feuchten atmosphärischen Luft zerfließbar sind. Als erdige Mittelsalze, werden sie durch einen Zusatz von Kali zersetzt, und ihre erdige Basis ausgeschieden, allein, da sich das Kali mit der Säure verbindet, welche die Erde zuvor gelöst hatte, und vorzüglich der salzigsaure Kalk einen Bestandtheil des rohen Salpeters ausmacht, so ist leicht einzusehen, daß, wenn fremdartige Säuren in dem Salpeter enthalten waren, diese, anstatt vorher mit Erden, jezt mit dem Kali verbunden, darin enthalten bleiben.

Die erste Krystallisation des Salpeters, welche man nach der Vorschrift unseres Originals erhält, ist, besonders wenn man die Krystallen, nachdem die darüber sich befindende Flüssigkeit abgegossen worden ist, mit kaltem destillirtem Wasser abspühlt, fast chemisch rein, zu einer jeden Arbeit, so wie zum medizinischen Gebrauche vollkommen anwendbar, je weiter man aber die Krystallisation dieser

Lauge

Kali sulphuratum.

(*Hepar Sulphuris salinum.*)

℞. Sulphuris depurati Partem unam,
Kali carbonici siccati Partes duas.
Mixta in crucibulo tecto et satis amplo leni igne coëant in massam homogeneam; quam

Kali sulphuratum. Geschwefeltes Kali.

(Salzige Schwefelleber.)

M. n. gereinigten Schwefel, einen Theil,
trockenes, kohlenstoffgesäuertes Kali, zwey Theile,
Das Gemenge bringe man in einen gehörig weiten, und bedeckten Schmelztiegel bey gelindem Feuer

Lauge fortsetzt, desto unreiner wird der daraus erhaltene Salpeter, weswegen nur die zwey ersten Krystallisationen zum medicinischen Gebrauche sollten angewendet werden.

Um einen vollkommen chemisch reinen Salpeter zu gewinnen, nimmt man die erste Krystallisation desjenigen Salpeters, welchen man nach der oben angegebenen Methode von seinem Erdengehalte, durch einen Zusatz von Kali befreyt hat, löst ihn in Wasser und filtrirt die Lösung durch Kohlenpulver, um die färbenden Theile auszuscheiden. Die wasserhelle Lauge prüft man dann mit Kurkumen, um zu erfahren, ob sie kein freyes Laugensalz mehr enthält, welches sich durch das Rothwerden dieser Wurzel ankündigt. Im Falle dieses ist, so setzt man noch etwas Salpetersäure bis zur völligen Sättigung zu. Hierauf wird der gesättigten Lauge so lange eine Lösung des Silbers in Salpetersäure zugetröpfelt, als noch ein weißer, gleichsam flockiger oder käsiger Niederschlag (salzigsaures Silber) entsteht, die helle Flüssigkeit nach einer hinlänglichen Ruhe helle abgegossen, und die übrige Lauge von dem Rückstande durchs Filtriren geschieden. Da es möglich wäre, daß man etwas zu viel salpetersaures Silber zugesetzt hätte, und dieses eine Veranlassung zur Verunreinigung des zu gewinnenden reinen Salpeters geben könnte, so prüft man die Lauge nochmals mit etwas kohlenstoffsaurem Kali, und bemerkt, ob dadurch ein weißer Niederschlag hervorgebracht wird, ist dieses, so ist ein Ueberschuß von salpetersaurem Silber in die Salpeterlauge eingetragen worden, welches man durch vorsichtiges Eintröpfeln einer Kalilösung völlig zersetzt, und dann den Salpeter durch Abrauchen, wie gewöhnlich, in Krystallen bringt. Da es möglich ist, daß der Salpeter auch mit schwefelsauren Mittelsalzen verunreiniget seyn kann, so prüft man ihn auch in dieser Hinsicht. Man tröpfelt nämlich in eine herausgenommene Probe der Lauge etwas salpetersaure Schwererde, und bemerkt, ob ein weißer Niederschlag entsteht, ist dieses, so zersetzt man alles dabey befindliche schwefelsaure Mittelsalz, mit Hülfe dieses Reagens, indem man dasselbe so lange hineintröpfelt, bis dadurch kein weißer Niederschlag mehr entsteht.

Vollkommen reines salpetersaures Kali hat einen salzigen bitterlich kühlenden Geschmack, gar keinen Geruch, und ist blendend weiß, halb durchsichtig. Im kalten Wasser wird es schwer, im warmen sehr leicht gelöst. Siedender Weingeist nimmt von recht trockenem Salpeter etwa $\frac{1}{100}$ seines Gewichts auf. Wird der Salpeter für sich erhitzt, so schmelzt er noch vor dem Glühen. Bey anhaltendem Glühen wird die Säure desselben zersetzt, und eine sehr beträchtliche Menge Sauerstoffgas dabey entbunden, das ihn mitbildende Kali bleibt in dem Arbeitsgefäße zurück. Setzt man dem glühenden salpetersauren Kali brennbare Substanzen zu, so bemerkt man eine besondere Erscheinung, welche man

das

quam in tabulam lapideam, aut in laminam aeneam, Oleo Amigdalarum illitam, effunde, et frigefactam statim in vase rite clauso serva.

Feuer zum gleichförmigen Flusse, und gieße es auf eine steinerne oder metallene Platte, welche mit Mandeloel bestrichen worden ist, aus, und verwahre es sogleich, wenn es erkaltet, in wohl verstopften Gläsern 86).

Kali

das Verpuffen nennt, wobey der brennbare Körper als Kohle, Schwefel, Phosphor und dergleichen allemal mit dem Sauerstoffe verbunden, und in eine Säure umgeändert wird.

Eine wäßrige Lösung des salpetersauren Kali darf weder durch eine Auflösung des Silbers in Salpetersäure, noch durch eine Lösung des salpetersauren Barits, eben so wenig durch eine Lösung des kohlenstoffsauren Kalis getrübt werden; im ersten Falle enthält es salzsaure, im zweyten schwefelsaure, und im letzten erdige Mittelsalze.

Bereitet man aus dem salpetersauren Kali die Salpetersäure, so muß diese ebenfalls ganz rein daraus erhalten werden.

Die Form der Krystallen des salpetersauren Natrums ist sechsseitig pyramidenförmig, mit oft schräg abgestumpften Endspitzen. Sie verwittern eben so wenig, als sie an der feuchten Luft zerfließen, und zerspringen leicht in der warmen Hand; ihre Größe ist nach der Menge der Flüssigkeit, aus welcher sie krystallisirten, verschieden.

86) Wenn man das geschwefelte Kali nach der hier gegebenen Vorschrift bereitet, so ist zu bemerken, daß man den Tiegel nicht über die Hälfte mit der zu schmelzenden Masse anfüllt, weil sie sich oft wegen entwickelnder Kohlenstoffsäure stark aufbläht, und einen viel größern Raum einnimmt. Ferner muß man den Tiegel wohl bedecken, und nur eine so große Oefnung lassen, daß der Kohlenstoffsäure ein Ausweg gelassen wird, weil außerdem ein zu großer Theil Schwefel verbrennt, und das Kali folglich nicht so reichhaltig an dieser Substanz seyn kann, auch überdies noch ein Theil Schwefelsäure erzeugt wird, welche sich mit dem Kali verbindet, und das entstandene schwefelsaure Kali dann das erzielte Mittel verunreiniget.

Zweckmäßiger scheint es zu seyn, das geschwefelte Kali aus gleichen Theilen reinen (ätzenden) Kali und Schwefel auf die angegebene Art zusammen zu setzen. Der Schwefel vereiniget sich mit dem ätzenden Kali weit leichter, als mit dem Kohlenstoffsauren, die Verbindung geht also weit schneller von Statten, man hat das unangenehme Aufschaumen der Masse nicht zu befürchten, und man erhält überhaupt ein bey weitem gleichförmigeres Präparat.

Wenn man Schwefelkali in sehr großer Menge braucht, und das schwefelsaure Kali oder schwefelsaures Natrum um einen geringen Preiß erhalten kann, so ist man im Stande, dieses Präparat auf folgende Art sehr wohlfeil darzustellen:

Man vermengt zu dem Ende sechs Theile recht trockenes schwefelsaures Kali oder Natrum, mit einem Theile Kohlen drückt das Gemenge in einen guten Schmelztiegel recht fest ein, und bringt ihn in einen gut ziehenden Windofen. Nachdem man sehr starkes Glühfeuer gegeben hat, wird die im

Tiegel

Kali sulphuricum.

(*Arcanum duplicatum. Tartarus vitriolatus.*)

Massam salinam post destillationem Acidi nitrici remanentem in Aquae quantitate sufficiente coquendo solve, et simul Acidum, si

Kali sulphuricum. Schwefelsaures Kali.

(Doppel Salz. Vitriolisirter Weinstein.)

Die salzige Masse, welche nach der Destillation der Salpetersäure übrig bleibt, löse man in einer hinlänglichen Menge Wasser mit Anwendung der Kochhitze, und der etwa vorhandene Säureantheil wird mit kohlenstoffsaurem

Tiegel befindliche Masse stark aufschäumen, welches von der Erzeugung der Kohlenstoffsäure herrührt, indem sich nämlich der Sauerstoff der Schwefelsäure mit dem Kohlenstoffe verbindet, und mit dem Wärmestoffe kohlenstoffsaures Gas erzeugt, welches dann entweicht. Wenn das Aufschaumen der Masse nachgelassen hat, hebt man den Tiegel aus dem Feuer, giest die Masse in einen mit Fett ausgestrichenen Kessel, und bewahrt das auf diesem Wege erhaltene geschwefelte Kali auf.

Von dem aus Schwefel und Kali unmittelbar erzeugten Produkte, zeichnet sich dieses durch einen kleinen Gehalt an Kohlenstoff aus, weswegen dasselbe allemal eine sich mehr ins Rothe ziehende Farbe besitzt, und die Lösung desselben in Wasser mit einer grünlichen Farbe erscheint. Auch auf nassem Wege läst sich das geschwefelte Kali bereiten, und bisweilen ist seine Erzeugung auf diesem Wege für den Chemiker und Pharmaceutiker höchst vortheilhaft, weswegen ich auch diese Methode hier angebe.

Man bereitet eine beliebige Menge einer Lösung des reinen (ätzenden Kali,) bringt diese in einen eisernen Kessel zum Kochen, und trägt sehr fein gepülverten Schwefel in kleinen Portionen, so lange hinein, bis sich selbst nach einem viertelstündigen Kochen nichts mehr davon löst, bemerkt man dieses, so ist das reine Kali völlig mit Schwefel gesättigt. Verlangt man das Schwefelkali in fester Gestalt, so darf man diese Flüssigkeit nur sehr schnell im Luftzuge bis zur Trockene bey sehr starkem Feuer einsieden, und in gut zu verschließenden Glasgefäßen aufbewahren.

Zum pharmaceutisch-medicinischen Gebrauche ist das auf nassem Wege bereitete geschwefelte Kali, dem auf trockenem Wege erhaltenen, bey weitem vorzuziehen, indem letzteres selten ganz vom Wasser gelöst, und überhaupt seine Beschaffenheit, in Hinsicht der in ihm enthaltenen Menge Schwefel, sehr verschieden ist.

Eigentlich ist das geschwefelte Kali eine dreyfache Verbindung aus Schwefel, Kali und Hydrotionsäure, welche letztere auf jedem Wege bereitet, auf Kosten der Zersetzung des Wassers entsteht.

Ein gut bereitetes geschwefeltes Kali hat, wenn es vollkommen trocken ist, gar keinen Geruch, aber einen salzigen, höchst unangenehmen Geschmack, und eine leberbraune Farbe. Es ist im Wasser vollkommen löslich, und zieht die Feuchtigkeit aus der Luft an, hat auch besonders die Eigenschaft, den Sauerstoff mit Heftigkeit anzuziehen, und ihn aus seiner Verbindung mit dem Sauerstoffe aus der Atmosphäre zu trennen. Im trockenen Flusse ist es ein sicheres Auflösungsmittel aller Metalle, Platina und Zink ausgenommen. Mit Säuren vermischt, zersetzt sich diese Substanz und entwickelt eine höchst stinkende Gasart, welche gasförmige Hydrotionsäure (Schwefelleberluft) eine Verbindung des Schwefels mit dem Wasserstoffe ist.

si abundat cum Kali carbonico satura; Liquorem evapora donec cuticula appareat, filtra, et in crystallos redige.

rem Kali vollkommen gesättigt; die erhaltene Flüssigkeit raucht man dann bis zur Erscheinung eines Salzhäutchens ab, filtrirt sie und läst sie krystallisiren 87).

Kali tartaricum.

(*Tartarus tartarisatus.*)

℞. Kali carbonici quantum vis.

Solve in

Aquae fervidae Octuplo;

adde successive

Tartarum depuratum in pulverem tritum, donec effervescentia cesset. Liquorem rite saturatum filtra, et leni calore ad siccum evapora.

Obtinetur quoque Kali tartaricum, quum paratur Acidum tartaricum, suo loco expositum.

Kali tartaricum. Weinsteinsaures Kali.

(Tartarisirter Weinstein.)

M. n. kohlenstofffaures Kali, so viel man will, löse es in achtmal so vielem heissem Wasser, und setze dann nach und nach

gepülverten, gereinigten Weinstein, hinzu,

bis kein Aufbrausen mehr bemerkt wird. Die vollkommen gesättigte Flüssigkeit filtrire man, und dampfe sie bey gelinder Wärme bis zur Trokene ab.

Das weinsteinsaure Kali, wird auch bey der Bereitung der Weinsteinsäure erhalten, wie bereits an gehörigem Orte (S. Acidum tartari) gezeigt wurde 88).

Lapi-

87) Da dieses zwar jetzt wenig mehr gebrauchte Salz bey sehr vielen Nebenarbeiten erhalten wird, also sehr verunreiniget seyn kann, so sollte es der Apotheker nie kaufen, sondern immer selbst, entweder auf die vorgeschriebene Art, oder durch unmittelbare Sättigung des Kali mit der Schwefelsäure, bereiten.

88) Zu dieser Arbeit, bedienet man sich am vortheilhaftesten und sichersten eines zinnernen Kessels, löst in diesem, wie schon bemerkt worden, das Kali, und trägt sehr fein geriebene Weinsteinkrystallen in kleinen Portionen so lange hinein, bis sich die Flüssigkeit merklich aufhellt; wenn dieses bemerkt wird, so läst auch gewöhnlich beym Eintragen des Weinsteins das Aufbrausen nach, und das Salz nähert sich seiner vollkommenen Sättigung. Man kann aber den Sättigungspunkt nicht bloß aus dem Nachlassen des Aufbrausens bestimmen, sondern man muß sich davon durch die Prüfung mit Veilchensyrup, welcher davon weder grün noch blau gefärbt werden darf, erst vollkommen überzeugen.

Auf dem Filtrum bleibt ein Gemenge aus weinsteinsaurem Kalke, Thonerde und andern zufälligen Unreinigkeiten zurück, welches, da der gröste Theil desselben weinsteinsaurer Kalk ist, zur Bereitung der Weinsteinsäure verwendet werden kann.

Ehe man die filtrirte Lauge weiter verdampft, ist es durchaus nöthig, sie einige Tage an einem kühlen Orte stehen zu lassen, um den noch in ihr enthaltenen weinsteinsauren Kalk, oder die im Ueber-

Lapides Cancrorum citrati.

℞. Lapidum Cancrorum pulveratorum quantum placet.

Affunde

Succi Citri recentis quantum sufficit ad saturationem; postea exhalet humidum leni

Lapides Cancrorum citrati. Zitronensaure Krebssteine.

M. n. gepülverte Krebssteine, eine beliebige Menge, und gieße so viel frischen Zitronensaft hinzu, als zur vollkommenen Sättigung hinreicht, hierauf dampfe man die Feuchtigkeit in einem porzellai-

fluſſe zugesetzten Weinsteinkrystallen auszuscheiden. Bedient man sich dieses Vortheils nicht, so löst sich das erhaltene Salz nie rein in Wasser auf, welches bey der Receptur sehr unangenehm ist. Man bemerkt in dem Gefäße, in welchem die Lauge aufbewahrt wurde, eine bedeutende Menge kleiner Krystallen, welche fast gar keinen Geschmack besitzen.

Das Verdampfen der Lauge kann man so lange, als noch hinlängliche Feuchtigkeit vorhanden ist, zwar in dem zur Sättigung gebrauchten zinnernen Kessel über offenem Feuer vornehmen, wenn sich aber das Salz an den zum Umrühren gebrauchten Spatel anlegt, so muß man den Kessel vom offenen Feuer entfernen, und das Salz im Wasserbade ferner zur völligen Trockene abrauchen. Geschieht dieses nicht, so ist man entweder in Gefahr den Kessel zu schmelzen, oder ein braunes Salz zu erhalten. Vorzüglich hat man bey dieser Arbeit durch fleißiges Umrühren mit dem Spatel das Anlegen des Salzes zu vermeiden.

Sehr sicher kann man dieses Salz zur völligen Trockenheit bringen, wenn man, ehe es noch vollkommen fest geworden, und sich im Kessel noch gar nicht angelegt hat, es auf mit Papier belegte Siebe ausbreitet, und in einem Backofen, der nicht mehr allzuheiß ist, vollkommen austrocknen läßt.

Man kann das weinsteinsaure Kali auch mit Vortheil aus dem rohen Weinsteine völlig weiß darstellen, wenn man nach folgender Vorschrift verfährt. Man sättige wie oben bemerkt worden, eine beliebige Menge Kali mit Weinsteinkrystallen, welche vor dem Pülvern, recht sauber mit kaltem Wasser gewaschen, und wieder getrocknet worden sind. Nach der Sättigung filtrire man die Lauge durch einen Filtrirapparat, welchen man mit einem Teige, aus frisch geglühten Kohlen, und Wasser bestehend, belegt hat, oder man rühre schon unter die kochende Lauge eine gute Portion frisch geglühtes Kohlenpulver, und koche es einige Zeit mit derselben, und filtrire sie dann auf die gewöhnliche Art. Gewöhnlich läuft sie auf diese Art schon weingelb durch das Filtrum, und würde, eingedickt, ein höchstens gelbes Salz liefern. Um aber das Salz völlig weiß, wie es aus der Sättigung des Kali mit gereinigten Weinsteinkrystallen entsteht, zu erhalten, stellt man die Lauge wohlbedeckt mehrere Wochen an einen kühlen Ort, nach dieser Zeit wird sich ein beträchtlicher brauner Satz am Boden des Gefäßes gesammlet haben, ist dieses, so behandelt man die Lauge nochmals mit Kohlen, filtrirt sie, und dampft sie zur völligen Trockene ab.

Unterwirft man die Lauge einer sehr langsamen Verdampfung, und ist besonders etwas freyes Kali in derselben zugegen, so erhält man Krystallen, welche längliche, vierseitige Tafeln, mit abgestumpften Ecken darstellen, und in trockener Luft ziemlich beständig bleiben.

Reines

leni calore in vase porcellaneo vel vitreo, agitando spathula lignea. Massa exsiccata teratur et cribretur per linteum.

zellainenen oder gläsernen Gefäße bey gelinder Wärme unter Umrühren mit einem hölzernen Spatel ab. Die ausgetrocknete Masse, wird dann fein gerieben, und durch Leinwand gebeutelt 89).

Linimentum ammoniatum.

(*Linimentum volatile.*)

℞. Olei Olivarum Uncias tres,
Liquoris Ammonii caustici Unciam unam.
Agitentur in vase vitreo, donec perfecte in unum coëant.

Linimentum ammoniatum. Ammoniumsalbe, (Liniment).

(Flüchtige Salbe.)

M. n. Olivenoel, drey Unzen,
kaustische Ammonium-Flüssigkeit,
eine Unze,
dieses schüttle man in einem gläsernen Gefäße bis es sich völlig vereiniget hat 90).

Reines weinsteinsaures Kali löst sich in zwey Theilen Wasser vollkommen, Weingeist nimmt ein Fünftel davon auf, und wenn diese Lösung mit Hülfe der Wärme geschah, so trennt sich in der Kälte ein Theil des Salzes durch Krystallisation.

Eine Lösung dieses Salzes in Wasser darf weder die Lakmustinktur röthen, noch eine Kurkumatinktur braun färben. Mit Hülfe des Feuers wird dieses Salz zerlegt, und verhält sich wie der Weinstein.

Es gehört dieses Salz zu denenjenigen, welche außerordentlich zersetzbar sind. Nicht nur alle Säuren, die Kohlenstoffsäure ausgenommen, sondern auch die mehrsten Mittelsalze zerlegen es, indem dadurch immer wieder sogenannter Weinstein hergestellt wird; es darf demnach durchaus nicht, weder mit Säuren, noch mit andern Mittelsalzen verordnet werden.

89) Nach der hier gegebenen Vorschrift erhält man ein gelbes Pulver, welches einen, dem frischen Malze nicht unähnlichen, Geruch, und einen ekelhaft salzigen Geschmack besitzt. Die Bestandtheile desselben sind Kalkerde, Phosphor- Zitronen- und Aepfelsäure mit schleimigen Theilen verbunden. Nur die äpfelsaure Kalkerde ist der im Wasser lößbare Theil dieses Präparats, und wenn es je wirksam war, so ist diesem allein die gepriesene Heilkraft zuzuschreiben, da phosphor- und zitronensaure Kalkerde eben so wenig wie der Gips; weder im Wasser, noch in den Säften des Magens und Darmkanals lößbar sind, man sollte also anstatt dieses unsichern, so viele unwirksame Theile enthaltenden Mittels, die Aepfelsaure Kalkerde einführen, deren Bereitung keine Schwierigkeiten hat, wenn man sie nach folgender Vorschrift unternimmt:

Man sättige gepülverte Austerschaalen, Krebssteine oder reine Kreide, mit dem Safte saurer noch nicht völlig reifer Aepfel, oder wo man den Saft der Früchte des Sauerdorns (Berberis vulgaris) erhalten kann; mit diesem, filtrire man die Lösung, und dampfe sie bey sehr gelinder Wärme bis zur Trockene ab. Das erhaltene Präparat verwahre man in einem wohlverstopften Glase.

90) Das Ammonium löst im reinen Zustande die fetten Oele auf, und bildet Seifen. Man muß daher

Linimentum saponato-camphoratum.

(*Balsamum Opodeldoc.*)

℞. Saponis domestici, e Sevo confecti, Unciam unam cum dimidia,
Spiritus vini rectificatissimi Uncias quinque cum dimidia,
Aquae Unciam unam,
Camphorae Drachmam unam.
In vase tecto leni calore solutis adde
Liquoris Ammonii caustici Drachmam unam,
Olei Rorismarini Guttas triginta,
Thymi Guttas viginti.
Perfrigeratam massam, gelatinae similem, serva.

Linimentum saponato - camphoratum. Kampferhaltige Seifensalbe.

(Opodeldokbalsam.)

M. n. gewöhnliche Seife, welche aus Unschlitt bereitet worden ist, ein und eine halbe Unze,
rectificirten Weingeist, fünf und eine halbe Unze,
Wasser, eine Unze,
Kampfer, ein Quentchen,
löse alles in einem wohlbedeckten Gefäße und thue hinzu:
kaustische Ammonium-Flüssigkeit, ein Quentchen,
(ätherisches) Rosmarinoel, dreyßig Tropfen,
(ätherisches) Thymianoel, zwanzig Tropfen.
Die erkaltete, einer Gallerte ähnliche Masse bewahre man dann auf.

Liquor Ammonii acetici.

(*Spiritus Mindereri.*)

℞. Ammonii carbonici sicci Uncias tres,
Aceti concentrati Uncias undecim, vel quantum requiritur ad saturandum.
Diluatur postea Aqua destillata simplici, ut totius Pondus sit Unciarum viginti quatuor.

Nota.

Liquor Ammonii acetici. Essigsaure Ammonium-Flüssigkeit.

(Mindarers-Geist.)

M. n. trockenes, kohlenstoffsaures Ammonium, drey Unzen,
koncentrirte Essigsäure, eilf Unzen, oder so viel zur vollkommenen Sättigung hinreicht,
hierauf verdünne man die Flüssigkeit mit so vielem destillirten Wasser, daß das Gewicht der ganzen Flüssigkeit vier und zwanzig Unzen beträgt.

An-

immer darauf sehen, daß das zur Bereitung des flüchtigen Liniments anzuwendende Ammonium im Wasser gelöst, immer von gleicher Stärke ist, um ein immer gleichwirkendes Mittel zu erhalten. Man thut wohl, wenn man von diesem Mittel keinen Vorrath hinstellt, sondern bey jedesmaligem Verordnen es frisch bereitet.

Nota. Hujus liquoris et aquae destillatae simplicis partes aequales constituunt spiritum sic dictum Mindereri.

Anmerk. Diese Flüssigkeit mit gleichen Theilen Wassers vermischt, bildet den sogenannten Minderers-Geist 91).

Liquor

91) Auf die hier vorgeschriebene Art, erhält man zwar eine immer gleichförmige und salzreiche, aber auch zugleich sehr theure Flüssigkeit, welche, wenn man die Bereitung des verstärkten Essigs, und die, des kohlenstoffsauren Ammoniaks, mit in Erwägung zieht, auch ziemlich umständlich ist. Ehedessen verfertigte man dieses Medicament, indem man kohlenstoffsaures Ammonium, mit gewöhnlichem destillirten Essige sättigte, und die erhaltene Flüssigkeit, ohne fernere Verminderung der grossen Menge Wassers zum Gebrauche bestimmte. Dieses Mittel war daher nicht nur sehr schwach, sondern auch sehr unbestimmt, indem ein Essig mehr, der andere weniger Säure enthielt, so daß oft in einer Unze der Flüssigkeit kaum einige Grane des eigentlich wirksamen Salzes enthalten waren.

Außer dem Wege, das essigsaure Ammonium durch unmittelbare Vermischung beyder es bildenden Bestandtheile zu bereiten, suchte man es auch durch doppelte Verwandtschaft mehrerer Körper, welche Essigsäure und Ammoniak enthielten, zu erzeugen.

Wenzel schlug vor, man sollte zwey Theile trockenen Bleyzucker und einen Theil ebenfalls trocknes salzsaures Ammonium vermischen, und sie einer Destillation unterwerfen. Hier verbindet sich die salzige Säure des salzsauren Ammoniums mit dem Bleyoxyde des essigsauren Bleys, und die Essigsäure mit dem Ammonium, und geht als eine in der Kälte zu einer festen Masse gerinnende Flüssigkeit über, welche mit einer gewissen Menge Wasser verbunden, und als Minderers Geist aufbewahrt werden kann. Allein da diese Operation, wenn das Mittel nicht bleyhaltig seyn soll, mit vieler Vorsicht und Kenntnissen bereitet werden muß, so ist es nicht räthlich, diese Methode allgemein einzuführen.

Andere Chemiker, vorzüglich Löwe, schlugen vor, statt des Bleyzuckers essigsaures Kali anzuwenden, allein man erhält bey der Anwendung dieses Salzes immer eine brenzlich riechende essigsaure Ammoniumflüssigkeit, welche man nochmals über Kohlen rektificiren muß.

Unter allen Bereitungsarten dieses Mittels scheint mir die von Hahnemann angegebene, die für den pharmaceutischen Gebrauch empfehlungswertheste zu seyn.

Man löst kohlenstoffsaure Kalkerde in destillirtem Essige, dickt diese Lösung ein, und vermengt sie mit einem gleichen Theile salzigsaurem Ammonium, bringt das Gemenge dann in eine Retorte, und sublimirt das essigsaure Ammonium, welches in weißen Flocken in der Vorlage erscheint, dieses Salz löst man in zwölf Theilen seines Gewichts Wasser, und setzt, im Falle es nicht vollkommen mit der Essigsäure gesättigt seyn sollte, noch destillirten Essig, an statt des Wassers, zu.

Von immer gleicher Stärke und sehr vortheilhaft kann man auch das essigsaure Ammonium erhalten, wenn man zwey Unzen kohlenstoffsaures Ammonium mit einer hinlänglichen Menge destillirten Essigs, er mag einen grössern oder geringeren Säuregehalt besitzen, vollkommen sättigt, die erhaltene Flüssigkeit aus einer Retorte mit angefügter Vorlage bis auf achtzehn Unzen, ohne daß die Flüssigkeit kocht, abzieht, der erhaltenen Flüssigkeit, im Falle sie nicht mehr vollkommen mit Säure gesättigt seyn

sollte

Liquor Ammonii anisatus.

(*Spiritus Salis ammoniaci anisatus.*)

℞. Spiritus Vini rectificatissimi Uncias duodecim,
Olei Anisi aetherei Unciam dimidiam.
Solutis adde
Liquoris Ammonii caustici Uncias tres.
Misce.

Liquor Ammonii anisatus. Anisoelhaltige Ammoniak-Flüssigkeit.

(Salmiakgeist mit Anisoel.)

M. n. reinen Weingeist, zwölf Unzen,
ätherisches Anisoel, eine halbe Unze,
löse dieses auf, und setze
Aetzammonium-Flüssigkeit, drey Unzen, hinzu.
Dieses alles mische man dann zusammen 92).

Liquor Ammonii carbonici aquosus.

(*Spiritus Salis ammoniaci aquosus.*)

℞. Ammonii muriatici Libram unam,
Kali carbonici Libram unam cum dimidia.
In retorta vitrea mixtis adde
Aquae communis Libras quatuor.

Fiat

Liquor Ammonii carbonici aquosus. Kohlenstoffsaure Ammonium-Flüssigkeit.

(Wässriger Salmiakgeist.)

M. n. salzigsaures Ammonium, ein Pfund,
kohlenstoffsaures Kali, ein und ein halb Pfund,
übergieße dieses Gemenge in einer gläsernen Retorte mit
gemeinem Wasser, vier Pfund.

Man

sollte, das noch mangelnde mit konzentrirter Essigsäure ersetzt, und, nachdem man sie filtrirt hat, zum Gebrauche aufzubewahrt.

Reiner Mindererersgeist ist völlig wasserhelle, hat einen angenehmen, nicht brenzlichen rheinweinartigen Geruch und erwärmenden salzigen Geschmack. Er darf, wenn man ihn vorher erwärmt hat, weder das geröthete Lackmußpapier blau, noch das blaue roth machen. Einige Tropfen auf einen heissen silbernen Löffel getröpfelt, dürfen keinen weißen Fleck zurück lassen, sondern das etwa zurück gebliebene Salz muß nach fernerer Erhitzung gänzlich verflüchtigt werden.

Aetzendes und kohlenstoffsaures Kali und Natrum zerlegen die essigsaure Ammoniakflüssigkeit, indem sie sich mit der Essigsäure verbinden, und das Ammonium ausscheiden.

92) Die ältern Vorschriften zur Bereitung dieser beliebten Flüssigkeit, sind gegen diese sehr unzweckmäßig, unwissenschaftlich, und unbestimmt, weswegen diese Vorschrift allgemein eingeführt zu werden verdient.

Gewöhnlich hat diese Flüssigkeit eine helle weingelbe Farbe, einen angenehmen, den Ingredienzien, aus welchen sie gemischt ist, ähnlichen Geruch und Geschmack.

Fiat destillatio leni calore, donec Aqua prodiens crustam salinam, in excipulo antea obtentam, solverit.

Man destillirt hierauf bey gelindem Feuer, bis das übergehende Wasser, die vorher in der Vorlage sich gebildete Salzkruste wieder gelöst hat 93).

Liquor Ammonii caustici.

(*Spiritus Salis ammoniaci cum Calce.*)

℞. Calcariae ustae Libram unam cum dimidia.

Conspergantur Unciis circiter novem Aquae calidae, ut per extinctionem perfectam fatiscant in pulverem. Huic in retortam vitream immisso adde

Ammonii muriatici contriti Libram unam,

Aquae communis Libras tres.

Applicetur statim excipulum amplum, Aquae destillatae Libram dimidiam continens. Destillent leniter Librae duae cum dimi-

Liquor ammonii caustici. Flüssiges, ätzendes Ammoniak.

(Salmiakspiritus mit Kalk bereitet.)

M. n. gebrannten Kalk, ein und ein halb Pfund,

besprenge diesen mit ohngefähr neun Unzen heissem Wasser, damit er sich lösche, und vollkommen in Pulver zerfalle. Dieses bringe man in eine gläserne Retorte, und thue hinzu:

gepülvertes, salzigsaures Ammonium, ein Pfund,

gemeines Wasser, drey Pfund,

füge sogleich eine weite Vorlage an, in welcher ein halbes Pfund destillirtes Wasser enthalten ist. Hierauf ziehe man langsam zwey und ein

93) Die hier vorgeschriebene Bereitung dieses Arzeneymittels ist noch immer ziemlich unsicher und unbestimmt, in Hinsicht der Menge des kohlenstoffsauren Ammoniums gegen das Wasser, obgleich der Salmiak durch das kohlenstoffsaure Kali völlig zersetzt wird, und man, wenn nicht verschiedene Umstände dazwischen kämen, den Gehalt der Flüssigkeit am kohlenstoffsauren Ammonium, sehr genau bestimmen könnte.

Das gewöhnliche Potaschen Kali, ist selten von einer und derselben Beschaffenheit, indem es einmal mehr, einmal weniger ätzendes Kali enthält, es muß also dadurch ein Theil des Ammoniums, im ätzenden Zustande, und zwar gasförmig entbunden werden, das Mittel welches man auf diese Art erhält, ist also nach der Beschaffenheit der Pottasche verschieden. Schon länger haben dieses mehrere Chemiker eingesehen und vorgeschlagen, man sollte das durch Kreide ausgetriebene vollkommen mit Kohlenstoffsäure gesättigte Ammonium, in einem bestimmten Verhältnisse in Wasser lösen, und diese Lösung als kohlenstoffsaure Ammonium-Flüssigkeit aufbewahren.

Man nehme demnach ein Pfund destillirtes Wasser und löse bey der Temperatur 15° Reaum. so viel kohlenstoffsaures Laugensalz, als sich darin ohne Erhöhung der Temperatur lösen läst, und bewahre die Flüssigkeit auf; Oder man nehme zur bestimmten Norm einen Theil kohlenstoffsaures Ammonium in vier Theilen reinen Wassers gelöst.

Die Kennzeichen der Güte dieses Mittels, sind bereits bey Ammonium carbonicum S. 172. angegeben worden.

dimidia, ut sint Liquoris Librae tres, in lagenis vitreis, epistomio vitreo obturatis, servandae.

ein halb Pfund ab, damit die ganze Menge der Flüssigkeit drey Pfund ausmache, welche dann in gläsernen Flaschen mit eingeriebenen Stöpseln aufbewahrt werden muß 94).

Liquor

94) Diese Flüssigkeit soll vollkommen reines Ammonium in Wasser gelöst, seyn. Bey der Bereitung desselben muß also dafür gesorgt werden, daß der anzuwendende Kalk keine Kohlenstoffsäure mehr enthalte, weil man ausserdem, ein mehr oder weniger mit Kohlenstoffsäure geschwängertes Ammonium erhalten würde.

Bey der Bereitung dieses Mittels, nach der hier gegebenen Vorschrift wird man manche nicht geahndete Schwierigkeiten finden, welchen nur ein geübter Arbeiter zu entgegnen im Stande ist, man wird daher eine genauere Auseinandersetzung und Beschreibung des Verfahrens, dieses Mittel zu bereiten, hier nicht überflüssig finden.

Im Originale ist zur Bereitung dieses Mittels, eine Retorte und eine weite Vorlage vorgeschrieben, wendet man dieselbe dazu an, und verfährt man nach der gegebenen Vorschrift, so ist sie allemal verlohren, indem der entstandene salzigsaure Kalk, eine sehr feste unauflößliche Masse bildet, welche durchaus nicht herausgenommen werden kann. Besser ist es deswegen, wenn dieses Mittel nach dem Originale bereitet werden soll, sich eines Kolbens mit einem sehr weiten Halse, (so daß man mit der Hand hineinkommen kann,) und eines sehr gut passenden, (also leicht luftdicht zu verkütten-den) Helmes zu bedienen. Eine solche Geräthschaft kann man mehreremal gebrauchen.

Einige Chemiker bemühten sich aber, dieser unangenehmen Erscheinung durch einige Zusätze, welche den Rückstand im Wasser lößbarer machten, vorzubeugen. Herr Göttling schlug vor, zu dem Gemenge aus Kalkerde und Salmiak etwas Pottasche zu setzen, weil er mit Recht vermuthete, daß durch das entstandene salzigsaure Kali, das Eindringen des Wassers in die zurückbleibende Masse begünstigt würde, allein da die Pottasche einen bedeutenden Antheil Kohlenstoffsäure enthält, so wurde das Ammoniak nie in ganz reinem Zustande erhalten, sondern erschien mehr oder weniger mit Kohlenstoffsäure verbunden. Mehrere Chemiker riethen nach Wieglebs Vorschlage, gleiche Theile salzigsaures Natrum und salzigsaures Ammonium mit einander zu vermengen, und diese Mengung mit Kalk nach der gewöhnlichen Art zu behandeln, dieser Vorschlag ist annehmlicher, als der erste, und wird auch hin und wieder befolgt.

Um aber allen bey der Scheidung des reinen Ammoniums durch Kalk sich vorfindenden Unannehmlichkeiten auszuweichen, gebraucht man einen einfachen pneumatischen Apparat; nach folgender Vorschrift. Man nimmt eine, nach Verhältnis der Menge der zu dieser Arbeit bestimmten Materialien, hinlänglich große Retorte, bringt zwey Theile fein gepülverten, vollkommen von Kohlenstoffsäure freyen Kalk, und einen Theil salzigsaures Ammonium, welche beyde Substanzen man schnell und gut gemengt hat, hinein, und küttet in den Hals der Retorte zwey rechtwinklig gebogene Glasröhren luftdicht so ein, daß sich der Schenkel der einen untern und grössern Glasröhre, nach unten neigt. Sie dient, um das Ammoniakgas in die mit einer hinlänglichen Menge Wassers gefüllte Vorlage zu leiten.

Der

Liquor Ammonii pyro-oleosi.

(*Spiritus Cornu Cervi rectificatus.*)

Liquor ammonialis, ex destillatione Cornu Cervi, aut Ossium purgatorum, una cum Am-

Liquor Ammonii pyro-oleosi. Brenzlichoelige Ammonium-Flüssigkeit.

(Rectificirter Hirschhorngeist.)

Die Ammonium haltige Flüssigkeit, welche man bey der Destillation des Hirschhorns oder gereinigter Knochen mit dem trockenen köh-

Der Schenkel der obern kleinern Glasröhre dient als Sicherheitsröhre, um, wenn die Entwickelung des Ammoniakgases beendiget ist, das Gleichgewicht des entstandenen luftverdünnten Raumes in der Retorte und der Atmosphäre herzustellen. Um die Sicherheitsröhre nicht aus der Retorte herausziehen zu dürfen, überziehe man die Oefnung derselben mit einem Stückchen nasser Blase, und steche in dieselbe mit einer Nadel, sobald man bemerkt, daß selbst bey etwas vermehrtem Feuer, die Flüssigkeit aus der Vorlage durch die Röhre in die Retorte zu dringen, droht. Im Falle man keine mit einem Tubulus versehene Vorlage hat, so kann man sich statt derselben einer gewöhnlichen gläsernen Flasche bedienen, welche aber nur bis auf $\frac{2}{3}$ von der sich in derselben befindlichen Flüssigkeit angefüllt seyn darf.

Hat man alles auf diese Art zusammengesetzt, luftdicht verküttet, und den Apparat entweder in ein Sandbad, oder in offenes Feuer gelegt, so treibt man nach den mehrmals gegebenen Regeln das Ammoniakgas aus. Man fährt mit der Destillation ununterbrochen so lange fort, als man noch eine Entwicklung von Luftblasen bemerkt.

Reines Ammonium kann nicht anders als in Verbindung mit Wasser, oder als gasförmige Flüssigkeit hergestellt werden. Das Ammoniak ist im salzigsauren Ammonium, im reinen Zustande enthalten, bey dieser Operation verbindet sich die salzige Säure mit der Kalkerde, und wenn diese vollkommen Kohlenstoffsäurefrey war, so wird das Ammoniak in Verbindung mit dem Wärmestoffe auch rein ausgeschieden, und verbindet sich mit dem vorgeschlagenen Wasser zur reinen wäßrigen Ammoniumflüssigkeit, in der Retorte aber bleibt trockener salzigsaurer Kalk zurück, welcher wegen seiner beybehaltenen Pulverform leicht aus diesem Gefäße geschüttet werden kann. Schlägt man nie mehr als viermal so viel Flüssigkeit, als man salzigsaures Ammonium genommen hat, destillirtes Wasser vor, und destillirt bey einer immer gleichen Temperatur, der die Vorlage umgebenden Atmosphäre, welches man am besten und leichtesten erreicht, indem man dieselbe in ein Gefäß mit kaltem Wasser setzt, so wird man immer eine Flüssigkeit von gleichem Ammoniakgehalte bereiten können.

Eine auf die angegebene Weise bereitete Lösung des Ammoniums in Wasser, ist vollkommen farbeloß und wasserhelle, hat einen äußerst flüchtigen, erstickenden, eigenthümlichen Geruch, und einen ätzend brennenden Geschmack, zieht im Munde und auf einer feinen Haut Blasen, und verfliegt in der Atmosphäre gänzlich. Das eigenthümliche Gewicht dieser Flüssigkeit verhält sich zu dem des Wassers, wie 0,9908 zu 1000.

Blaue Pflanzenfarben werden sehr schnell dadurch grün gefärbt.

Ammonio sicco ac Oleo foetido obtentus et separatus, rectificetur ex cucurbita vitrea, alembico munita, Partem dimidiam destillatione eliciendo.

kohlenstoffsauren Ammonium, und dem übelriechenden Oele zugleich erhält, und von diesen beyden gehörig getrennt worden ist, wird aus einem mit einem Helme versehenen Glaskolben, durch nochmalige Destillation bis auf die Hälfte, gehörig gereiniget 95).

Liquor Ammonii succinici.

(*Liquor Cornu Cervi succinatus.*)

℞. Ammonii carbonici pyro-oleosi, quantum placet.
solve in Aquae destillatae sextuplo.
Exacte saturatum
Acido succinico.
Filtra et serva.

Liquor Ammonii succinici. Bernsteinsaure Ammonium-Flüssigkeit.

(Bernsteinsaurer Hirschhorn-Liquor.)

M. n. kohlenstoffsaures, brenzlichoeliges Ammonium, so viel man will,
löse es in destillirtem Wasser, sechs mal so viel,
sättige es auf das vollkommenste mit Bernsteinsäure,
seihe es durch, und bewahre es auf 96).

Liquor

Mit Weingeist vermischt sich diese Flüssigkeit, ohne die geringste Trübung hervorzubringen. Durch Vermischung mit Säuren darf durchaus keine Entwickelung von Luft hervorgebracht werden, weil sonst diese Flüssigkeit mehr oder weniger kohlensäurehaltig ist. Oele werden davon vollkommen gelöst, und bilden damit seifenartige im Wasser lößbare Körper.

Wird diese Flüssigkeit mit Kalkwasser oder einer Lösung des salzigsauren Kalkes vermischt, so darf keine Trübung dadurch hervorgebracht werden, außerdem ist Kohlenstoffsäure damit verbunden.

Der kleinste Antheil von salziger Säure wird entdekt, wenn man die Ammoniumflüssigkeit mit reiner Salpetersäure sättigt, und etwas salpetersaures Silber in die gesättigte Lösung tröpfelt, wodurch ein weißer Niederschlag hervorgebracht wird.

95) Da mehrere Apotheker den sogenannten rohen Hirschhorn- oder Knochenspiritus nicht selbst bereiten, sondern von Laboranten beziehen, dieser aber, theils wegen ungleichförmiger Bereitung, theils wegen Gewinnsucht fast immer eine sehr unbestimmte Menge kohlenstoffsaures Ammonium gelöst enthält, so wird man nach der hier gegebenen Vorschrift auch ein sehr ungleichartiges Mittel erhalten.

Besser würde man thun, wenn man sechs Unzen kohlensaures Ammonium mit einer Unze übelriechendem Hirschhornöle schnell zusammenmengte, das Gemenge auf ein Filtrum brächte, und ein Pfund kaltes destillirtes Wasser darüber göße.

96) Um dieses Mittel immer gleichförmig zu besitzen, würde ich lieber (um so mehr, da dasselbe zu den sehr wirksamen gehört) eine gewisse Menge kohlenstoffsaures Ammonium, mit etwas stinkendem Hirschhornöle mengen, (wie oben bey dem vorhergehenden Mittel bemerkt worden ist) und dieses in einer gewissen

Menge

Liquor Ammonii vinosus.

(*Spiritus Salis ammoniaci vinosus.*)

℞. Spiritus Vini rectificatissimi Partes duas,
Liquoris Ammonii caustici Partem unam.
Misce et in vitro probe clauso serva.

Liquor Ammonii vinosus. Weinige Ammonium-Flüssigkeit.

(Weiniger Salmiakgeist.)

M. n. rectificirten Weingeist, zwey Theile,
kaustische Ammonium-Flüssigkeit,
einen Theil.
Dieses mische man und verwahre es in einem wohlverschlossenen Glasgefäße.

Liquor Hydrargyri muriatici corrosivi.

(Loco *Aquae phagedaenicae.*)

℞. Hydrargyri muriatici corrosivi,
Ammonii muriatici, singulorum Grana
viginti quatuor.
Solve

Liquor Hydrargyri muriatici corrosivi. Salzsaure-Aetzquecksilber-Flüssigkeit.

(Schadenwasser.)

M. n. salzsaures Aetzquecksilber,
salzsaures Ammonium, von jedem
zwanzig Gran,
löse

Menge Wasser lösen, diese Lösung dann mit gewöhnlicher Bernsteinsäure genau sättigen, den erhaltenen Liquor filtriren, und in einem wohlzuverschließenden Glase aufbewahren. Folgende Formel würde in Hinsicht der Quantität der im Wasser gelösten Bestandtheile allgemein anwendbar seyn.

Man vermische drey Unzen kohlenstoffsaures Ammonium in einem steinernen Mörser, mit drey Quentchen stinkendem Hirschhornöle, bringe dieses Gemenge auf ein Filtrum, und löse es in acht Unzen kaltem destillirten Wasser, indem man dasselbe im Filtrum darüber schüttet.

Dann löse man eine beliebige Menge Bernsteinsäure in einer hinlänglichen Menge Wasser, und sättige damit das ölhaltige kohlensaure Kali, worauf man die Flüssigkeit filtrirt und aufbewahrt.

Diese Flüssigkeit hat gewöhnlich eine weingelbe, fast hellbraune Farbe, ist völlig helle, ohne mit einer öligen Haut überzogen zu seyn, auch dürfen keine Oeltropfen auf der Oberfläche derselben schwimmend oder sich im Gefäße anlegend, gefunden werden.

Der Geruch derselben ist nicht mehr ammoniakalisch, vielmehr eigenthümlich und etwas brenzlich; der Geschmack, salzig, kühlend und bitterlich. Lakmus und Gilbwurzeltinktur dürfen davon keine Farbenveränderung erleiden. Im Feuer muß sich das durch die Abdampfung erhaltene Salz völlig verflüchtigen lassen, und einen bernsteinartigen Geruch verbreiten, wenn es auf glühende Kohlen gestreut wird. Sehr viele Säuren, Kalien und Mittelsalze zersetzen dieses Salz, besonders aber die Mineralsäuren, die Phosphor- Weinstein- und Zitronensäure, Kali und Natrum in reinem und kohlenstoffsaurem Zustande, Alaun, Borax, essigsaures Kali, weinsteinsaures Kali, Kalkwasser und mehrere.

Solve in
Aquae destillatae simplicis Libris duabus.
Adde
Mellis rosati Unciam unam.

löse es in
destillirtem Wasser, zwey Pfund, und thue hinzu:
Rosenhonig, eine Unze 97).

Liquor Hydrargyri nitrici.

(*Mercurius nitrosus.*)

℞. Hydrargyri puri Unciam unam.
Digerendo leni calore solve in
Acidi nitrici puri quantitate sufficiente.
Soluto adde
Aquae destillatae simplicis
quantum requiritur, ut Liquoris sint Unciae quatuor.

Liquor Hydrargyri nitrici. Salpetersaure Quecksilber-Lösung.

(Salpetersaures Quecksilber.)

M. n. reines Quecksilber, ein Unze, löse dieses bey gelinder Wärme in einer hinlänglichen Menge
reiner Salpetersäure, und thue zu dem gelösten so viel
destillirtes Wasser hinzu, als erforderlich ist, vier Unzen Flüssigkeit herzustellen 98).

Liquor

97) Der Salmiak bildet mit dem salzsauren Aetzquecksilber ein Salz, welches in ältern Zeiten unter dem Namen Alembrothsalz bekannt war; eine Verbindung, welche weder durch Krystallisation, noch durch Sublimation zu trennen ist. Die Lösung desselben im Wasser ist also besonders chemisch betrachtet, dem unchemischen sich allemal zersetzenden Gemische, aus salzsaurem Aetzquecksilber und Kalkwasser, welches aus salzsaurem Kalke und einem vollkommenen Quecksilberoxyde besteht, vorzuziehen.

98) Auf diese Art wird kein gleichförmiges Mittel erhalten, weil die Salpetersäure in Hinsicht ihrer Stärke sehr verschieden ausfällt, wenn sie auch nach unserm Originale bereitet wird. Von der Stärke der Salpetersäure aber hängt die stärkere oder geringere Oxydation des Quecksilbers, also auch die Verschiedenheit des erzielten Mittels ab.

Die Salpetersäure ist das eigentliche Mittel, worinn das Quecksilber mit Leichtigkeit und ohne Anwendung äuserer Wärme aufgelöst wird. Wendet man äusere Wärme und zugleich starke Salpetersäure an, so geschieht die Auflösung mit großer Heftigkeit, und die auf beyde Arten erhaltenen Produkte sind, ob man sie gleich mit dem Namen salpetersaures Quecksilber belegt, in Hinsicht ihres Sauerstoffgehalts sehr verschieden.

Löst man reines Quecksilber in reiner nicht allzustarker Salpetersäure auf, so entwickelt sich dabey nur wenig Stickstoffgas, und sobald die Auflösung gewissermassen gesättigt ist, scheidet sich schon salpetersaures Quecksilbersalz, in länglich vierseitigen Tafeln mit abgestumpften Seitenkanten und Endspitzen krystallisirt, ab. Löst man dieses Salz in Wasser, so trennt sich ein beträchtlicher Antheil eines weißgelblichen Pulvers, welches noch nicht genau untersucht, aber für Quecksilber mit Stickstoff und etwas Sauerstoff verbunden, zu halten ist. Die übrige helle farbelose Flüssigkeit, nebst der Lösung der Krystallen,

Liquor Kali acetici.

(*Liquor terrae foliatae Tartari.*)

℞. Kali acetici sicci Libram unam,
Aquae destillatae simplicis libras duas.
Solve et filtra.

Liquor Kali acetici. Essigsaure Kali-Flüssigkeit.

(Gelöste, geblätterte Weinsteinerde.)

M. n. trockenes, Essigsaures Kali, ein Pfund,
destillirtes, einfaches Wasser, zwey Pfund,
löse das Salz auf, und filtrire die Lösung.

Liquor Kali carbonici.

(*Oleum Tartari per deliquium.*)

℞. Kali carbonici sicci Libram unam.
Solve in
Aquae destillatae simplicis Libris duabus.
Filtra et serva.

Liquor Kali carbonici. Kohlenstoffsaure Kali-Flüssigkeit.

(Zerflossenes Weinsteinoel.)

M. n. trockenes, kohlenstoffsaures Kali, ein Pfund,
löse es in
destillirtem gemeinem Wasser, zwey Pfund,
filtrire die Lösung, und bewahre sie auf 99).

Liquor Kali caustici.

(*Lixivium causticum.*)

℞. Kali carbonici Libras duas.
In vas ferreum immissis affunde
Aquae communis fervidae Decuplum;
tunc successive ingere

Cal-

Liquor Kali caustici. Aetzende Kali-Flüssigkeit.

M. n. kohlenstoffsaures Kali, zwey Pfund, bringe dieses in einen eisernen Kessel und gieße kochendes, gemeines Wasser zehnmal so viel dazu, trage dann nach und nach

stallen, kann durch gelindes Abdampfen in die Enge gebracht und krystallisirt werden. Dieses Salz sollte einzig und allein zur Bereitung der salpetersauren Quecksilberlösung angewendet werden, indem man eine gesättigte Lösung desselben in destillirtem Wasser bey der gewöhnlichen Temperatur der Atmosphäre verfertigte. Eine gesättigte Lösung dieses salpetersauren Quecksilbers ist wasserhelle, und ohne Trübung mit Wasser mischbar. Der Geschmack ist sehr ätzend und metallisch, wird durch kohlenstoffsaure Kalien schwarz, und durch Kalkwasser schwarzblau niedergeschlagen.

99) Diese Bereitung der Kalilösung auf diese Art ist bey weitem zweckmäßiger als die ältere, wo man eine beliebige Menge Pottasche an einem feuchten Orte (im Keller) zerfließen ließ und filtrirte. Hier konnte nie eine Flüssigkeit von gleichem Kaligehalte erhalten werden.

Calcariae ustae pulveratae Libras tres.

Coque per horae quadrantem, agitando spathula. Si Liquor, cum Acido quocunque mistus, ullam producit effervescentiam, Calcaria usta est addenda. Cola per linteum. Liquor, in lagenas vitreas obturatas immissus, postquam subsederit, decanthetur et evaporet, donec ejus Unciae quatuor compleant vas, quod capax foret Unciarum trium Aquae simplicis. In lagenis vitreis obturatis serva.

nach gepülverte, gebrannte reine Kalkerde drey Pfund hinein, und koche dann dieses Gemenge unter Umrühren mit einem Spatel eine viertel Stunde. Hierauf versuche man, ob die davon filtrirte Flüssigkeit noch mit einer Säure aufbraust, geschieht dieses, so trage man noch Kalkerde hinein. Die Lauge filtrire man dann durch Leinwand. Die in genau zu verstopfende Flaschen gefüllte Flüssigkeit, wird von dem darin niedergefallenen Bodensatze abgegossen, und so lange abgedampft, bis in ein Gefäß, in welches drey Unzen destillirtes Wasser gehen, vier Unzen von dieser Flüssigkeit gebracht werden können. Hierauf verwahrt man sie in gut zu verschließenden Glasgefäßen.

Liquor Myrrhae.

℞. Myrrhae contusae Uncias duas.
Aquae destillatae simplicis Uncias octo.

Digere in vase vitreo aut porcellaneo obturato, balneo aquae commisso, ad sufficientem Myrrhae dissolutionem. Liquorem per linteum colatum loco frigido serva.

Liquor Myrrhae. Myrrhen-Liquor.

M. n. gepülverte Myrrhen, zwey Unzen,
destillirtes, gemeines Wasser, acht Unzen.

Dieses digerire man in einem vermachten gläsernen oder porzellainenen Gefäße im Wasserbade, bis die Myrrhen gehörig gelöst sind. Den erhaltenen, und durch Leinwand geseihten Liquor bewahre man an einem kühlen Orte auf 100).

Liquor

100) Aeltere Vorschriften lehrten dieses Mittel auf eine sehr umständliche, und ich möchte sagen, abgeschmakte Art bereiten; man sollte nämlich hart gesottene Eyer von ihrer äusern Schaale befreyen, sie der Länge nach durchschneiden, und die Dottern heraus nehmen, anstatt dieser sie mit Myrrhenpulver ausfüllen, wieder zusammenbinden, in einem Netze an einen kühlen und feuchten Orte aufhängen, die nach und nach auströpfelnde braune ölartige Flüssigkeit aber unter dem Namen Myrrhenliquor aufbewahren.

So wohl diese auf dem so besondern Wege erhaltene, als die im Originale angegebene Bereitung der Myrrhenflüssigkeit, sind vollkommen überflüssig, wenn das wäßrige Myrrhenextrakt in der Officin vorräthig gehalten wird, man kann so viel desselben in destillirtem Wasser lösen lassen, als man für nöthig findet, und so den Gehalt der Flüssigkeit genau bestimmen, um so mehr, da obige Bereitung sehr leicht verdirbt, und mit einer Schimmelhaut bedekt wird, also nicht vorräthig gehalten werden kann.

Liquor pyro-tartaricus.

(*Spiritus Tartari.*)

℞. Tartari crudi quantum vis.

Fiat destillatio ex retorta, ad dimidiam partem repleta, aperto et sensim aucto igne, in excipulum satis capax, et tubulo, per quem transeat Gas, impetuose prorumpens, instructum. Destillatione finita, Liquorem elicitum ab Oleo foetido filtratione repetita libera et serva.

Liquor Pyro-tartaricus. Brenzlich-weinsteinsaure Flüssigkeit.

(Weinstein-Geist.)

M. n. rohen Weinstein, eine beliebige Menge.

Man unterwirft diesen einer Destillation, indem man eine Retorte damit bis zur Hälfte erfüllt, mit einer hinlänglich grossen Vorlage versieht, und nach und nach verstärktes offenes Feuer anwendet. Wegen des häufig sich entwickelnden Gases, muß man den Apparat mit einer Ableitungsröhre versehen. Nach beendigter Destillation befreyet man die übergegangene Flüssigkeit, durch wiederholtes Filtriren, von ihrem brenzlichen Oele, und bewahrt es auf.

Liquor Saponis stibiati.

(*Sulphur auratum liquidum. Tinctura Antimonii Jacobi.*)

℞. Sulphuris stibiati aurantiaci Unciam unam.

Solve digerendo in sufficiente quantitate

Liquoris Kali caustici,

admisce

Saponis medicati Uncias tres,

Spiritus vini rectificatissimi,

Aquae destillatae simplicis, singulorum Uncias sex.

Digerantur leni calore, subinde agitando Liquorem; quem filtratum serva.

Liquor Saponis stibiati. Spiesglanzseifen-Flüssigkeit.

(Flüssiger Spiesglanzschwefel. Jacobis Spiesglanztinktur.)

M. n. gelbfarbenen Spiesglanzschwefel, eine Unze,

löse diesen durch Digestion in einer hinlänglichen Menge

kaustischer Kali-Flüssigkeit, und mische hinzu:

Seife zum innerlichen Gebrauche, drey Unzen,

reinen Weingeist,

destillirtes Wasser, von jedem sechs Unzen.

Dieses digerire man zusammen bey gelindem Feuer, unter beständigem Umrühren, der Liquor wird klar geseiht und aufbewahrt 101).

Liquor

101) Dieses Spiesglanzmittel ist eine verbesserte Bereitungsart der bekannten Jakobischen Tinktur.

Liquor Stibii muriatici.

(Butyrum Antimonii.)

℞. Stibii oxydulati fusci Uncias duas,
Natri muriatici siccati Uncias sex.
Mixtis in retorta vitrea affunde
Acidi sulphurici concentrati Uncias quatuor,
Aquae communis Unciis duabus
antea dilutas. Fiat destillatio ex arenae balneo, igne sub finem aucto. Liquorem obtentum serva.

Liquor Stibii muriatici. Salzsaure Spiesglanz-Flüssigkeit.

(Spiesglanzbutter.)

M. r. braunes Spiesglanzoxyd, zwey Unzen,
trockenes, salzigsaures Natrum, sechs Unzen,
vermenge beydes, in einer gläsernen Retorte, und übergieße es mit
starker Schwefelsäure, vier Unzen,
und mit
gemeinem Wasser, zwey Unzen.

Man destillire dieses aus einem Sandbade, mit gegen das Ende verstärktem Feuer, und bewahre die erhaltene Flüssigkeit auf 102).

Liquor

102) Um dieses Mittel zu bereiten, findet man eine Menge Vorschriften, welche alle nicht besonders empfehlungswerth sind. Alle aber beruhen auf der Erscheinung, daß die Salzsäure mehrere Metalle, und besonders das Antimonium leicht mit sich verflüchtiget.

Die hier gegebene Vorschrift ist sehr empfehlungswerth, weil sie einfach ist, und kein so hoher Feuersgrad zur Erzeugung des Produkts dabey angewendet zu werden braucht.

Bey der Vermengung des braunen Spiesglanzoxyds mit dem salzigsauren Natrum geht weiter keine Veränderung vor, sobald aber die Schwefelsäure zu dieser Mischung kömmt, so verbindet sich dieselbe mit dem Natrum des Kochsalzes, zum schwefelsauren Natrum, die Salzsäure wird dadurch frey, und verbindet sich mit dem Spiesglanzoxyde, und eine zweckmäßige Wärme verflüchtigt diese beyden Substanzen, und das verlangte Produkt erscheint in der Vorlage als eine gelbe etwas rauchende tropfbare Flüssigkeit.

Die ältere Methode, das salzigsaure Spiesglanz zu bereiten, wobey man es gleichsam von butterartiger Konsistenz erhält, ist ziemlich gefahrvoll, und erfordert viel Aufmerksamkeit bey der Bereitung. Man reibt nämlich sechs Theile ätzenden salzsauren Quecksilbersublimat mit funfzehn Theilen geschwefelten Spiesglanz genau zusammen, bringt das erhaltene Pulver mit gehöriger Vorsicht in eine ziemlich weithalsige Retorte, versieht dieselbe mit einer genau schließenden Vorlage, und destillirt oder sublimirt mit vorsichtigem nach und nach verstärktem Feuer. Hier verbindet sich die Salzsäure (deren Ueberfluß am Sauerstoffe das Antimoniummetall oxydirt) mit dem Ammonium, und geht wegen Mangel vorhandenen Wassers in einer so festen Form über, daß man sich bey der Destillation oft genöthigt sieht, den Hals der Retorte besonders zu erhitzen, um den Sublimat in die Vorlage fließend zu machen, und das Abtröpfeln zu befördern. Da sich das im ätzenden Quecksilbersublimate befindliche Quecksilber und der im Antimonium befindliche Schwefel mit einander vereinigen, so erhält man bey dieser Arbeit,

wenn

Magnesia carbonica.

(*Magnesia Salis amari.*)

℞. Magnesiae sulphuricae crystallisatae Libras decem,
Natri carbonici crystallisati Libras duodecim.

Solvantur seorsim in duplo Aquae fervent is. Soluta filtrata in lebete stanneo commisceantur atque continue agitentur spathula lignea. Post ebullitionem per horae quadrantem, mixtura diluatur Aqua fervida, et per linteum coletur. Magnesia in linteo remanens

Magnesia carbonica. Kohlenstoffsaure Bittererde, (Talkerde.)

(Bittersalzerde, Bittersalzmagnesie.)

M. n. krystallisirte, schwefelsaure Talkerde, zehn Pfund,
krystallisirtes, kohlenstoffsaures Natrum, zwölf Pfund.

Diese Salze, werden jedes besonders, in der doppelten Menge kochenden Wassers gelöst. Hierauf werden sie filtrirt, und in einem zinnernen Kessel, unter beständigem Umrühren mit einem hölzernen Spatel gemischt. Nach einem viertelstündigen Kochen, wird die Mischung noch mit kochendem Wasser verdünnt, und durch Leinwand geseiht. Die auf der Leinwand zurückbleibende Bitter-

wenn man hinlänglich starkes Feuer, besonders gegen das Ende anwendet, nothwendig, eine gewisse Menge Zinnober, welcher ehedessen unter dem Namen Antimonialzinnober (Cinnabaris antimonii) bekannt war. Dieser Zinnober sublimirt sich in dem obern Gewölbe der Retorte, und ist, wenn er gehörig abgewaschen ist, von gewöhnlichem Zinnober gar nicht verschieden.

Eine sehr vortheilhafte Methode, dieses Mittel zu bereiten, ist folgende: man löst reines Spiesglanzmetall (Regulus antimonii) in koncentrirter Schwefelsäure mit Hülfe der Wärme auf. Die erhaltene so viel möglich gesättigte Auflösung dampft man bis zur Trockene ab, und vermengt sie während dieser Arbeit noch mit einem $\frac{1}{8}$ Spiesglanzmetall, wiegt dann das erhaltene etwas feuchte Pulver, und vermengt es mit zweymal so vielem salzigsaurem Natrum. Hierauf bringt man das Ganze in eine Retorte, versieht dieselbe mit einer Vorlage, und unternimmt die Destillation, nach den vielmals schon angegebenen Regeln. Die salzige Säure verbindet sich hier mit dem Spiesglanzoxyde, und geht wegen seiner Flüssigkeit in die Vorlage über. Die Schwefelsäure aber verbindet sich mit dem Natrum, und bleibt als ein Mittelsalz in der Retorte zurück. Es versteht sich, daß, da dieses zurückbleibende schwefelsaure Natrum immer noch etwas Spiesglanzoxyd enthält, es zum medicinischen Gebrauche nicht verwendet werden kann und darf. Das salzigsaure Spiesglanz, welches man auf diese Art erhält, ist gewöhnlich von butterartiger Konsistenz, und zeigt, wenn man es in verschlossenen Gefäßen, also vor dem Zutritte der Luft, (aus welcher es Feuchtigkeit anzieht,) bewahrt hinstellt, selbst Neigung zu einer regelmäßigen Krystallisation.

Da dieses Mittel nie, oder gewiß höchst selten in seiner koncentrirtesten Gestalt verordnet wird, so kann man sich die Arbeit erleichtern, wenn man auch hier gleich eine bestimmte Menge Wassers vor der Destillation zusetzt, um eine zweckmäßige Verdünnung dieses Mittels zu bezwecken.

manens edulcoretur, et leni calore perfecte siccetur.

Bittererde wird gut ausgesüßt, und bey gelinder Wärme vollkommen ausgetrocknet 103).

Magne-

103) Bey den hier vorgeschriebenen Mitteln zur Gewinnung der kohlenstoffsauren Bittererde, findet eine wechselseitige Zerlegung derselben statt, die Kohlenstoffsäure des Natrums verbindet sich nämlich mit der Bittererde der schwefelsauren Bittererde, und die Schwefelsäure mit dem Natrum. Hieraus erhellet auch die Bedingung, daß man die Lösungen beyder Salze kochend heiß vermische, wenn man die ganze Menge Bittersalzerde erhalten will, welche in dem Salze enthalten ist; indem nämlich, wenn man die Mischung kalt vornehmen wollte, eine ziemliche Menge Kohlenstoffsäure in der Flüssigkeit bleiben würde, welche die Bittersalzerde gelöst erhält.

Unser Original schreibt zur Fällung der Bittererde Natrum vor, wahrscheinlich um bey dieser Arbeit zugleich das schwefelsaure Natrum (Glaubersalz) zu gewinnen, und nicht so viel Wasser zur Aussüssung anwenden zu dürfen. Weit gewöhnlicher und mit grösserm Vortheile bedient man sich aber statt dessen des kohlenstoffsauren Kalis, die Ausscheidung geschieht nach denselben Verwandtschaftsgesetzen, nur mit dem Unterschiede, daß anstatt des schwefelsauren Natrums, schwefelsaures Kali entsteht.

Bey der hier vorgeschriebenen Methode, die Bittererde zu bereiten, kann die Menge des anzuwendenden Kalis oder Natrums, nicht genau vorgeschrieben werden, weil die Menge der sich bey der käuflichen schwefelsauren Bittererde befindlichen Feuchtigkeit sehr verschieden ist. Besser thut man daher, wenn man der Lösung der schwefelsauren Bittererde, so viel irgend eines fixen Alkalis zusetzt, bis eine kleine Portion der abfiltrirten Flüssigkeit mit Kali versetzt, keinen Niederschlag mehr zeigt.

Das Aufsüßen der Bittererde, hat seine Gränzen, wenn man nicht, statt einer sehr lockern Erde, von ungemeiner Leichtigkeit, einen schweren nicht so leicht zerreiblichen Körper erhalten will. Man macht die Bemerkung, daß, wenn man gar zu viel Wasser zur Aussüßung anwendet, die Erde gleichsam zusammen sintirt.

Man hat noch mehrere Methoden, die Bittererde zu gewinnen, welche aber hier, um nicht zu weitläuftig zu werden, übergangen werden müssen.

Gute brauchbare kohlenstoffsaure Bitter- oder Talkerde, muß sehr leicht, und vollkommen weiß seyn, entweder aus leichtzerbrechlichen Stücken, oder feinem Pulver bestehen, sich zwischen den Fingern leicht, und mit dem nämlichen Gefühle welches feines Amylum oder Stärkmehl erzeugt, zerreiben lassen, ohne daß man das geringste sandige dabey bemerkt. Sie darf weder Geruch noch salzigen Geschmack besitzen, besitzt sie diesen letztern, so ist sie nicht gehörig ausgewaschen. Verdünnte Schwefelsäure muß die reine Magnesie ohne den geringsten Rückstand völlig klar, unter Entwickelung vielen kohlenstoffsauren Gases auflösen, indem sich mit dieser Säure das sehr leicht im Wasser lößbare Bittersalz, mit der Kalkerde aber, der im Wasser fast gar nicht lößbare Gips bildet. Nach den neuesten Untersuchungen des Herrn Apotheker Buchholz, bestehen 100 Theile kohlenstoffsaure Kalkerde aus 0,42 reiner Talkerde 0,35 Kohlenstoffsäure und 0,23 Wasser.

Magnesia sulphurica.

(*Sal amarum.*)

Magnesiam sulphuricam satis puram dat Sal Saidschitzense genuinum. At quae, sub Salis anglici nomine ad nos venit, depuratione indiget; quae fit, eam in Aquae fervidae pari pondere solvendo, filtrando et in crystallos redigendo.

Magnesia sulphurica. Schwefelsaure Bittererde, Talkerde.

(Bittersalz.)

Das ächte Seidschützersalz bietet schon eine ziemlich reine schwefelsaure Talkerde dar. Dasjenige Salz aber, das unter dem Namen engländisches Salz zu uns kommt, muß man reinigen. Diese Reinigung geschieht, indem man dasselbe, in eben soviel, als es beträgt, kochendem Wasser löst, filtrirt, und zum Krystallisiren bestimmt. M. s. oben S. 90.

Magnesia usta.

Magnesia carbonica in crucibulo tecto, igne fortiori, uratur per horam. Frigefacta in vitro obturato servetur.

Magnesia usta. Gebrannte Bittererde.

Kohlenstoffsaure Bittererde, bringt man in einen wohl bedeckten Schmelztiegel, und brennt sie eine Stunde lang bey sehr starkem Feuer. Die abgekühlte Bittererde, wird dann in einem wohl zu verschließenden Glase aufbewahrt 104).

104) Da die kohlenstoffsaure Bittererde eine sehr leichte Substanz ist, und man, um dieselbe recht durchglühen zu können, keine zu großen Tiegel nehmen darf, in einen kleinen aber wenig von dieser Erde gebracht werden kann, wenn man sie nur, so wie sie ist, hineinschüttete, so bedient man sich des Vortheils, daß man sie recht fest in den Tiegel eindrückt. Ehe man den Tiegel aus dem Feuer nimmt, muß die Magnesie wenigstens eine Stunde gleichförmig geglüht haben, man bemerkt dieses, wenn man den Deckel vom Tiegel abhebt, und die in ihm enthaltene Erde durchaus oben, wie in der Mitte, glühend findet; auch muß eine kleine herausgenommene Portion mit verdünnter Schwefelsäure übergossen, nicht mehr aufbrausen, sich also keine Kohlenstoffsäure mehr entwickeln.

Beym Brennen verliert die kohlenstoffsaure Bittererde über die Hälfte ihres Gewichts, welches nicht allein Kohlenstoffsäure, sondern auch Wasser ist; dabey verliert sie ihre geringe Festigkeit, und wird in ein äuserst zartes Pulver umgeändert. Sie ist im kohlenstoffsäurefreyen Zustande vollkommen geruch- und geschmacklos, und zeigt nicht die geringste ätzende Eigenschaft, wie die Kalk- und Baryterde. Mit Wasser übergossen, erhitzt sie sich gar nicht, nimmt aber 0,18 davon auf, und dieses läst sich durch bloßes Trocknen keinesweges davon trennen, gleichsam als wenn es eine innige Verbindung, wie bey der Krystallisation der Salze, damit eingegangen wäre.

Frisch gebrannte Bittererde leuchtet im Dunkeln, welche Eigenschaft sie einige Tage beybehält. Mit konzentrirter Schwefelsäure übergossen, entzündet sie sich und sprüht leuchtende Funken aus.

Mel despumatum.

℞. Mellis communis Libras sedecim,
Aquae communis Libras octo.

Coquantur in vase stanneo, et spuma in superficie orta auferatur cochleari, foraminibus parvis instructo. Coletur per manicam, e panno confectam, et inspissetur ad Syrupi spissitudinem.

Mel despumatum. Gereinigter Honig.

M. n. gemeinen Honig, sechszehn Pfund,
gemeines Wasser, acht Pfund.

Dieses koche man zusammen in einem zinnernen Gefäß, und nehme den entstandenen Schaum mit einem fein durchlöcherten Löffel ab, seihe hierauf die Flüssigkeit durch einen wollenen Spitzbeutel, und koche sie darauf bis zur Syrupsdicke ein 105).

Mel rosatum.

℞. Florum Rosarum incarnatarum siccatarum Uncias octo.
Affunde
Aquae communis fervidae Libras quatuor.
Macera

Mel rosatum. Rosenhonig.

M. n. getrocknete, rothe Rosenblätter,
acht Unzen,
übergieße sie mit
kochendem, gemeinem Wasser, vier Pfund,
lasse beydes zusammen eine Nacht hindurch stehen,
seihe

Um sich ganz gewiß von der gänzlichen Abwesenheit der Kalkerde bey der reinen Magnesie zu überzeugen, darf man nur einen kleinen Theil derselben mit salzsaurem Quecksilbersublimate und etwas destillirtem Wasser zusammen reiben; entsteht eine gelbe Farbe, so kann man von der Gegenwart des Kalks eben so sehr überzeugt seyn, als das Gegentheil die völlige Reinheit dieser Erde, anzeigt.

105) Die Läuterung des Honigs ist nach der hier gegebenen Vorschrift eine sehr einfache Operation, um sie aber noch mehr zu vereinfachen, löse man den Honig in einem Viertel seines Gewichts Wasser, koche ihn einigemal auf, und gieße ihn dann in ein steinernes Gefäß, welches am Boden mit einem Loche versehen ist. Nach einigen Tagen Ruhe öfnet man das Loch, und läst den hellen Honig ablaufen. Bey dieser Art der Reinigung des Honigs leidet man keinen Verlust, indem man kein Seihzeug braucht, in welchem immer ein beträchtlicher Antheil Honig hängen bleibt.

Bey sehr dunkelm und stark riechenden Honige bedient man sich zur Reinigung desselben mit großem Vortheile des frischgeglühten Kohlenpulvers. Zu dem Ende löse man eine beliebige Menge Honig in einer gleichen Menge Wasser mit Hülfe der Wärme, und bringe zu jedem Pfunde des angewendeten Honigs 3 Loth Kohlenpulver, von welchem man das ganz feine Pulver durch ein Haarsieb getrennt hat, hinzu, mit diesem läst man die Honiglösung einigemal aufkochen, und bringt sie heiß in einen wollenen Spitzbeutel. Die ablaufende Flüssigkeit muß dann so lange, bis sie völlig klar durchläuft, wieder zurückgegossen, und dann die helle Flüssigkeit bis zur gehörigen Konsistenz versotten werden. Auf diese Art erhält man auch aus den geringsten Honigsorten einen sich hell im Wasser lösenden geläuterten Honig.

Macera per noctem, cola et cum Mellis despumati Libris octo, leni igne, ad Syrupi spissitudinem coque.

seihe es durch, und koche es bey gelindem Feuer mit acht Pfund gereinigtem Honig, zur gehörigen Dicke eines Syrups.

Meloës majales melle conditae.

Meloës, Proscarabaei vel majales, mense Aprili aut Majo lectae, ea cautione adhibita, ne quid perdatur Liquoris, sub tactu vel lenissimo hujus insecti facile effluentis, Melli immergantur, capitibus antea vivis adhuc decerptis, et in vase rite clauso serventur.

Meloës majales melle conditae. Mit Honig eingemachte Maywurmkäfer.

Man sammlet sowohl den kupferrothen als den schwarzblauen Maywurmkäfer im Monath April oder May mit der Vorsicht, daß nichts von dem Safte, welchen dieses Insekt bey der gelindesten Berührung von sich giebt, verlohren gehe. Hierauf werden sie, nachdem man ihnen noch lebend die Köpfe abgeschnitten hat, in Honig eingelegt, und in einem gut verschlossenen Gefäße aufbewahrt.

Mixtura camphorata.

(Julep e Camphora.)

℞. Camphorae Drachmam unam,
Sacchari albi Unciam dimidiam,
Aquae destillatae ferventis Uncias decem.

Camphoram, Spiritus Vini rectificatissimi ope pulverisatam, tere cum Saccharo; deinde Aquam sensim affunde, et Mixturam, postquam refrixerit, in vase tecto cola et serva.

Mixtura camphorata. Kampfermischung.

(Kampferjulep.)

M. n. Kampfer, ein Quentchen,
weissen Zucker, eine halbe Unze,
destillirtes kochendes Wasser, zehn Unzen.

Der Kampfer wird mit einem kleinen Zusatze von Weingeist gepülvert, mit dem Zucker genau zusammen gerieben, dann nach und nach das kochende Wasser hinzugegossen, und die Mixtur, nachdem sie erkaltet ist, in ein bedecktes Gefäß geseiht, und aufbewahrt.

Mixtura oleoso-balsamica.

(Balsamus Vitae Hoffmanni.)

℞. Olei Lavendulae,
Majoranae,
Caryophyllorum,
Macis,
Cinnamomi,
Olei

Mixtura oleosa-balsamica. Oelig-balsamische Mischung.

(Hoffmanns Lebensbalsam.)

M. n. Lavendeloel,
Majoranoel,
Nelkenoel,
Muskatenblüthoel,
Zimmetoel,

Olei de Cedro, singulorum Scrupulum unum,
Rutae,
Succini rectificati, singulorum Guttas decem,
Balsami Peruviani Drachmam dimidiam.
Spiritus Vini rectificatissimi Uncias decem.

Mixta committantur digestioni frigidae et filtrentur per gossypium.

Zitronenoel, (Zedernoel?) von jedem einen Skrupel,
Rautenoel,
rectificirtes Bernsteinoel, von jedem zehn Tropfen,
schwarzen, Peruvianischen Balsam, ein halb Quentchen,
höchstgereinigten Weingeist, zehn Unzen.

Man mische dieses, unterwerfe es einer kalten Digestion einige Tage lang, und filtrire es durch Baumwolle.

Mixtura pyro-tartarica.

(*Mixtura simplex.*)

℞. Spiritus Angelicae compositi Uncias duodecim,
Liquoris pyro-tartarici Uncias octo,
Mixtis sensim instilla
Acidi sulphurici concentrati rectificati Unciam unam.

Serva.

Mixtura pyro-tartarica. Oelige weinsteinsaure Mixtur.

(Einfache Mixtur.)

M. n. zusammengesetzten Angelikgeist, zwölf Unzen,
brenzliche Weinsteinsäure, acht Unzen,
mische dieses und tropfe hinzu:
rectificirte, koncentrirte Schwefelsäure, eine Unze,

und bewahre es auf.

Mixtura sulphurico-acida.

(*Elixir acidum.*)

℞. Spiritus Vini rectificatissimi Uncias tres.
Successive instilletur
Acidi sulphurici concentrati rectificati Uncia una.

Serva.

Mixtura sulphurico-acida. Schwefelsaure Mixtur.

(Saures Elixir.)

M. n. höchstgereinigten Weingeist, drey Unzen,
tröpfele nach und nach eine Unze
rektificirte, koncentrirte Schwefelsäure, hinein

und bewahre es auf.

Mixtura vulneraria-acida.

(*Aqua vulneraria Thedenii.*)

℞. Aceti crudi Libras tres,
Spiri-

Mixtura vulneraria-acida. Saure Wundmixtur.

(Thedens Wundwasser.)

M. n. gewöhnlichen rohen Essig, drey Pfund,
recti-

Spiritus Vini rectificati Libram unam cum dimidia,
Acidi sulphurici diluti Libram dimidiam,
Mellis despumati Libram unam.
Misce.

rektificirten Weingeist, ein und ein halb Pfund,
verdünnte Schwefelsäure, ein halb Pfund,
gereinigten Honig, ein Pfund,
und mische es wohl.

Natrum aceticum.

(*Terra foliata Tartari crystallisata.*)

℞. Natri carbonici quantum vis,
Aceti destillati quantum ad saturationem requiritur.

Liquor filtratus et in vase stanneo ad crystallisationis momentum evaporatus, loco seponatur temperato. Crystallos natas collige et serva.

Natrum aceticum. Essigsaures Natrum.

(Kryſtalliſirte, geblätterte Weinſteinerde.)

M. n. kohlenſtoffſaures Natrum, eine beliebige Menge,
deſtillirten Eſſig, ſo viel zur vollkommenen Sättigung erfordert wird.

Die erhaltene Flüſſigkeit wird filtrirt, in einem zinnernen Gefäße bis zum Kryſtalliſationspunkte abgedampft, und an einen mäßig warmen Ort geſtellt. Die entſtandenen Kryſtallen werden geſammlet und aufbewahrt 106).

Natrum

106) Wenn das kohlenſtoffſaure Natrum vollkommen mit der Eſſigſäure geſättigt iſt, welches unter ſtarkem Aufbrauſen geſchieht, ſo dampft man es, wie ſchon oben bemerkt worden iſt, in einem zinnernen Keſſel ſo weit ab, bis ein auf eine ſteinerne kalte Platte fallender Tropfen augenblicklich eine feſte Form annimmt, gieſt die heiſſe Flüſſigkeit noch einmal durch, und ſtellt ſie dann zum Kryſtalliſiren an einen kühlen Ort.

Um recht ſchöne Kryſtallen des eſſigſauren Natrums zu erhalten, thut man wohl, wenn man der vollkommen geſättigten Flüſſigkeit auf jedes Pfund des angewandten Natrums eine halbe Unze Natrum im Ueberſchuſſe zuſetzt, es iſt dieſes Verfahren beſſer, als wenn man die Sättigung unvollkommen unternimmt, weil man wegen des verſchiedenen Säuregehalts nie den erforderlichen Sättigungspunkt beſtimmen kann. Auch iſt eine ſehr gelinde Verdampfung, beſonders gegen das Ende höchſt nothwendig, man darf daher, wenn man recht ſchöne Kryſtallen erhalten will, dieſe Salzlauge nie vollkommen über offenem Feuer beendigen, ſondern muß dieſelbe, wenn ſie einen gehörigen Grad der Stärke erreicht hat, in einem warmen Zimmer nach und nach verdunſten laſſen.

Man kann auch das eſſigſaure Natrum durch den Weg der doppelten Verwandtſchaft erzeugen. Zu dem Ende ſättigt man eine beliebige Menge kohlenſtoffſaure Kalkerde mit Eſſig, dampft zwey Theile der erhaltenen Flüſſigkeit ab, und gieſt beyde Löſungen, ohne ſie zu erwärmen, zuſammen. Hier verbindet ſich die Schwefelſäure des Glauberſalzes oder des ſchwefelſauren Natrums, mit der Kalkerde zu Gips, die Eſſigſäure verbindet ſich hingegen mit dem Natrum, und erzeugt das verlangte Salz. Der Gips ſchlägt ſich gröſtentheils ſogleich als ein ſchwerlößbarer Körper nieder, man ſcheidet ihn daher

Natrum carbonicum crystallisatum.

(*Alkali minerale. Sal Sodae.*)

℞. Natri, quale sub nomine Sodae prostat, quantum placet.

Contritum solvatur in Aqua fervida. Lixivium filtratum et ad crystallisationis punctum evaporatum, seponatur loco frigido, ut crystallos demittat, quae tam diu colligantur, quam purae prodeunt.

Natrum carbonicum simili modo, ac Kali carbonicum, Acido carbonico perfecte saturatum obtinetur.

Natrum carbonicum crystallisatum. Krystallisirtes, kohlenstoffsaures Natrum.

(Mineralisches Laugensalz. Sodasalz.)

M. n. Natrum, wie es unter dem Namen Soda im Handel vorkömmt, eine beliebige Menge, reibe es klein, und löse es im kochenden Wasser. Die filtrirte, und bis zum Krystallisationspunkte abgedampfte Lauge, stelle man an einen kalten Ort zum Krystallisiren hin, die entstandnen Krystallen werden dann so lange gesammlet, als sie noch rein erscheinen.

Das kohlenstoffsaure Natrum, wird auf die nämliche Art, wie das kohlenstoffsaure Kali, mit der Kohlenstoffsäure vollkommen gesättigt, gewonnen 107).

Natrum

her durch ein Filtrum von der Lauge des essigsauren Natrums, verdampft dieselbe, und stellt sie zum Krystallisiren bey Seite. Da dieses Salz aber grösstentheils noch mit Gipskrystallen verunreiniget ist, so trennt man dieselben durch nochmaliges Lösen, Filtriren und abermaliges Krystallisiren.

Das essigsaure Natrum besteht, wenn es langsam krystallisirt worden ist, aus spitzigen Krystallen, welche gestreifte Seitenflächen haben. Der freyen Luft ausgesetzt sind sie ziemlich beständig. Ihr Geschmack ist nicht unangenehm, stechend und ein Gefühl von Wärme im Munde zurücklassend. In zwey Theilen Wasser löst sich ein Theil dieses Salzes bey der gewöhnlichen Temperatur völlig, auch Weingeist nimmt einen bedeutenden Antheil desselben in sich auf. Es wird durch viele Säuren und Mittelsalze zersetzt, worauf man bey der Verordnung desselben Rücksicht zu nehmen hat.

107) Da man die Soda sehr oft so schlecht erhält, daß es sich kaum der Mühe lohnt, ihren Gehalt an kohlenstoffsaurem Natrum auszuscheiden, so bemühten sich mehrere Chemiker, den so fruchtbaren Weg der Verwandtschaft auch zur Gewinnung dieses Salzes anzuwenden. Einige schlugen zur Bereitung desselben schwefelsaures Natrum, (Glaubersalz) andere salzigsaures Natrum (Kochsalz) vor, und alle wurden bey ihren Unternehmungen theils mehr, theils weniger befriedigt.

Das Verfahren, das Natrum aus dem Glaubersalze abzuscheiden, ist folgendes: man löse 6 Pfund schwefelsaures Natrum und zwey Pfund gereinigtes kohlenstoffsaures Kali, beyde vorher unter einander gemengt, in einer hinlänglichen Menge kochendem Wasser, filtrire die Lösung, und stelle sie in gläsernen oder steinernen Gefäßen an einen kühlen Ort. Hier verbindet sich die Schwefelsäure des schwefelsauren Natrum mit dem Kali, die Kohlenstoffsäure desselben verbindet sich hingegen mit dem Natrum, es muß also nothwendig kohlenstoffsaures Natrum gebildet werden. Der erste Anschuß der Krystallisation ist immer schwefelsaures Kali, die folgenden Krystallisationen enthalten, wenn auch

nicht

Natrum carbonicum siccatum.

Crystallos Natri carbonici, grossiuscule tritas, aprico aut moderato hypocausti calori, expo-

Natrum carbonicum siccatum. Trockenes kohlenstoffsaures Natrum.

Die Krystallen des kohlenstoffsauren Natrums werden gröblich zerrieben, und in einem

nicht völlig reines, doch den größten Theil Natrum. Hat man nur so viel Wasser angewendet, als eben zur Lösung beyder Salze nothwendig war, so wird schon ein bedeutender Antheil des schwefelsauren Kalk wegen seiner Schwerlöslichkeit, beym mäßigen Erkalten als ein Pulver ausgeschieden. Man sammle alle die nach mehrmaligem Abdampfen erhaltene Krystallen, in welchen man ein Gemenge aus kohlenstoffsaurem Natrum und schwefelsaurem Kalk besitzen wird, bringe sie in einen zinnernen Kessel, und erwärme sie so, daß alles Natrum in seinem Krystallisationswasser fließt, das Flüssige gieße man ab, vermische es mit einem Viertel seines Gewichts destillirtem Wasser, bringe es zum Sieden, und überlasse es hierauf an einem kühlen Orte der Krystallisation; um diese zu befördern, legt man in die schon erkaltete Lauge einige schon gebildete Krystallen des kohlenstoffsauren Natrums.

Einige schlagen auch vor, anstatt dieses Salz, nach obiger Vorschrift durch Anwendung einer zweckmäßigen Wärme zerfließen zu lassen, an einem warmen trockenen Orte das dabey enthaltene kohlenstoffsaure Natrum der Verwitterung auszusetzen, es durch ein zweckmäßig feines Sieb, von dem schwefelsauren Kalk, welches nicht verwittert, zu trennen, das erhaltene Pulver wieder zu lösen, und es nochmals krystallisiren zu lassen. Die Methode der Zerfließung scheint mir aber Vorzüge gegen diese letztere zu haben.

Aus dem salzsauren Natrum (Kochsalz) wird das Natrum ebenfalls vermöge der doppelten Wahlverwandtschaft durch das kohlenstoffsaure Kali ausgeschieden. Man vermenge 8 Pfund Kochsalz mit 10 Pfund kohlenstoffsaurem Kali, löse dieses Salzgemenge in 9 Pfunden kochendem Wasser, filtrire die Lösung, und stelle sie in einen kalten Ort zum Krystallisiren ruhig bey Seite. Das Kali des kohlenstoffsauren Kalis verbindet sich mit der salzigen Säure, die Kohlenstoffsäure aber mit dem Natrum. Bey dem Erkalten krystallisirt sich zuerst eine nicht unbeträchtliche Menge salzsaures Kali, in schönen kleinen spitzigen Krystallen, von welchen man die Lauge durch bloßes Abgießen trennt, und ohne weitere Verdiedung einer fernern Krystallisation überläßt; nach und nach krystallisirt sich auch das kohlenstoffsaure Natrum, aber nie rein, sondern immer mit dem salzsauren Kali verbunden, weswegen man das Natrum von allen gesammelten Krystallen auf den angegebenen Wegen entweder durch Schmelzen derselben, oder durch Verwittern und abermaliges Lösen und Krystallisiren, trennen muß.

Die Temperatur der Luft hat auf die Ausscheidung des kohlenstoffsauren Natrums aus den angegebenen Salzgemischen einen außerordentlichen Einfluß, und ich habe bemerkt, daß bey der Temperatur 10° Reaum. unter dem Gefrierpunkte, die Krystallisation derselben so gut gelingt, daß man keine andere Manipulation, dasselbe rein zu erhalten, anwenden darf, besonders, wenn man einige

expone, donec in pulverem perfecte siccum fatiscant.

einem mäßig warmen Zimmer oder an die Sonne hingestellt, bis sie in ein vollkommenes, trockenes Pulver zerfallen sind.

Natrum phosphoricum.

(*Soda phosphorata.*)

Acido phosphorico ex Ossibus, Aquae calidae Octuplo diluto, addatur sensim

Natri carbonici, in Aqua soluti,

donec hoc aliquatenus praevaleat. Liquor filtra-

Natrum phosphoricum. Phosphorsaures Natrum.

(Phosphorsaure Soda.)

M. n. aus Knochen bereitete Phosphorsäure, so viel man will, verdünne sie mit der achtfachen Menge warmen Wassers und bringe nach und nach

kohlenstoffsaures Natrum, welches ebenfalls in einer hinlänglichen Menge Wassers gelöst worden ist, hinzu, bis dieses ein wenig hervorsticht. Den filtrirten Liquor dampft man zum Krystallisiren ab,

schon gebildete Krystallen dieses Salzes in die Lauge legt, wenn sie zu erkalten anfängt. Es scheint auch, wie wenn es eine eigene zur Krystallisation sehr günstige Beschaffenheit der Atmosphäre gäbe, welche vielleicht in der elektrischen Spannung derselben zu suchen ist. So gelingen z. B. alle Krystallisationen sehr vortreflich bey dem Zustande der Atmosphäre, bey welchem der Schnee in mannigfaltigen und vorzüglich regelmäßigen Formen zur Erde fällt. Sich weiter über diesen Gegenstand einzulassen, würde hier am unrechten Orte seyn.

Wir mögen das Natrum nun auf irgend eine Art bereiten, so bemerken wir, daß es noch eine beträchtliche Menge Kohlenstoffsäure anzunehmen vermag, weswegen auch die im Originale gegebene Vorschrift eine vollkommene Anschwängerung mit dieser Säure noch besonders gebietet.

Kohlenstoffsaures Natrum besteht auf farbelosen, hellweisen, halbdurchsichtigen Krystallen, welche sechs oder achtseitige Säulen mit zwey entgegengesetzten abgedachten Endspitzen bilden; bey Einwirkung der freyen Luft zerfällt es bald in ein weißes Pulver, und bey zweckmäßiger Erhitzung fließt es in seinem Krystallisationswasser. Die Verschiedenheit desselben mit dem Kali wird vorzüglich durch die Salze, welche beyde in Verbindung mit Säuren bilden, bestimmt, übrigens hat es alle Eigenschaften eines Laugensalzes

Es darf weder salzigsaures Kali noch salzigsaures Natrum, eben so wenig schwefelsaure Mittelsalze enthalten. Um zu erfahren, ob salzigsaure Salze damit verbunden sind, übersättigt man es mit Essigsäure, und tröpfelt in die Flüssigkeit eine Auflösung des Silbers in Salpetersäure, entsteht dadurch ein weißer käsiger Niederschlag, so überzeugt man sich von der Gegenwart jener Salze. Wird dieselbe Flüssigkeit von einer Schwererdenlösung getrübt, so ist Schwefelsäure in der Verbindung.

filtratus ad crystallisandum evaporet. Crystalli collectae in vase clauso serventur.

ab, die Krystallen sammle man dann, und verwahre sie in einem verschlossenen Gefäße 108).

Natrum

108) Nach der hier gegebenen Vorschrift erhält man zwar ein Salz, welches zum medicinischen Gebrauche vollkommen anwendbar ist, aber keinesweges ein vollkommen reines und vollkommen gesättigtes phosphorsaures Natrum, welches auch geschickt wäre, pharmaceutisch-chemische Operationen, wie z. B. die Bereitung des phosphorsauren Quecksilbers damit unternehmen zu können. Die Phosphorsäure, welche durch Schwefelsäure aus den Knochen abgeschieden worden ist, enthält allemal eine bedeutende Menge Gips und Kalkerde im gelösten Zustande, bey der Sättigung mit Natrum werden diese zwar ausgeschieden, allein ein Theil der Schwefelsäure, welche den Gips mit bildet, wird auch zugleich getrennt, verbindet sich mit dem Natrum und erzeugt schwefelsaures Natrum, (Glaubersalz) welches mit dem phosphorgesäuerten Natrum krystallisirt und leicht für dasselbe gehalten werden kann. Will man vollkommen reines phosphorsaures Natrum gewinnen, so ist es durchaus nothwendig, reine Phosphorsäure mit reinem Natrum zu sättigen.

Nur unter sehr günstigen Umständen kann das phosphorsaure, mit dieser Säure vollkommen neutralisirte Natrum zum Krystallisiren gebracht werden, außerdem liefert es, wenn man auch noch so vorsichtig abdünstet, eine gummiartige Masse. Wenn hingegen Natrum im Ueberflusse zugesetzt wird, so krystallisirt dieses Salz vollkommen, und je mehr Natrum zugesetzt wird, und je langsamer man abdampft, desto größer und vollkommener werden die Krystallen. Nach der im Originale gegebenen Vorschrift ist aber die überflüssige Menge des Natrums unbestimmt, und nie genau anzugeben, welches, da dieses Salz zum medicinischen Gebrauche verwendet werden soll, abgeändert werden muß. Man sättige daher die Phosphorsäure mit dem Natrum so vollkommen, daß die entstandene Lauge alle Eigenschaften eines Mittelsalzes zeigt, wenn dieses geschehen, setze man jedem Pfunde des verwendeten Natrum auch zwey Unzen desselben im Ueberschusse zu, wodurch man sehr schöne Krystallen erhalten wird.

Um dieses Salz zu bereiten, haben einige Chemiker auch noch andere Methoden vorgeschlagen, vorzüglich giebt Hahnemann folgendes Verfahren an. Man bereitet die Phosphorsäure aus den Knochen, raucht sie ab, und schmelzt sie; hierauf wird sie pulverisirt, und mit zweymal so viel von aller Feuchtigkeit befreytem salzigsaurem Natrum vermischt, in einem porzellainenen Geschirr zum Fließen gebracht und so lange geschmolzen, bis das Entweichen der salzigsauren Dämpfe völlig nachgelassen hat. Die rückständige salzige Masse gießt man hierauf aus, pülvert sie, und löst sie in der sechsfachen Menge ihres Gewichts kochendem Wasser. Hierauf wird sie filtrirt, eine bestimmte Menge Natrum zugesetzt, ferner verdunstet, und zum Krystallisiren an einen kühlen Ort gestellt.

Bey dieser Arbeit verbindet sich die Phosphorsäure mit dem Natrum des salzigsauren Natrums, wodurch die salzige Säure frey wird, und mit dem Wärmestoffe verbunden, als Dunst entweicht. Die hier entweichende salzige Säure macht die Arbeit beschwerlich, und man muß sie durchaus an einem Orte vornehmen, wo dieser Dunst durch einen starken Luftzug leicht weggeschaft werden kann, weil sonst der Arbeiter sehr viele Unbequemlichkeiten erfahren würde.

Natrum sulphuricum crystallisatum.

(Sal mirabile Glauberi.)

Residuum salinum, ex destillatione Acidi muriatici obtentum, conteratur, et in Aqua communi coctione solvatur; addendo Natri carbonici, quantum requiritur ad perfectam saturationem Acidi, plerumque adhuc praevalentis. Liquor salinus filtratus evaporet, et loco frigido ad crystallisandum seponatur.

Simili modo Lixivium, praecipitatione Magnesiae, Natro carbonico adhibito, obtentum, dat Natrum sulphuricum, evaporando et crystallisando.

Natrum sulphuricum crystallisatum. Krystallisirtes, Schwefelsaures Natrum.

(Glaubers Wunder-Salz.)

Den salzigen Rückstand, welchen man bey der Destillation der salzigen Säure erhält, zerstößt man, und löst ihn durchs Kochen in einer hinlänglichen Menge Wassers, man bringt so viel kohlenstoffsaures Natrum hinzu, als zur vollkommenen Sättigung der vorhandenen Säure erforderlich ist, filtrirt die Lauge, dampft sie gehörig ab, und stellt sie an einen kühlen Ort zum Krystallisiren hin.

Auf ähnliche Art giebt die durch Präcipitation der Magnesia mit dazu angewendeten kohlenstoffsaurem Natro erhaltene Auslaugung ein sulphurisches Natrum, durch das Ausdünsten und Krystallisiren 109).

Das phosphorgesäuerte Natrum, wenn besonders viel Natrum im Ueberschusse vorhanden ist, bildet ziemlich große regelmäßige Krystallen, von rhomboidalischer Form. Doch ist diese Form nicht ganz bestimmt, und richtet sich nach der Menge des überflüssigen Natrums; der Geschmack dieses Salzes ist reinsalzig, dem gewöhnlichen Kochsalze sehr ähnlich; es ist im Wasser leicht, und im Weingeiste gar nicht lößbar, der freyen Luft ausgesetzt, verliert dieses Salz zwar seine Durchsichtigkeit, verwittert aber nicht, im Feuer schmelzt es bald und verliert sein Krystallisationswasser, bleibt aber übrigens unverändert.

Um zu prüfen, ob dieses Salz mit Glaubersalz verunreinigt ist, sättigt man eine Portion desselben mit reiner Salpetersäure, so daß dieselbe etwas hervorsticht, und tröpfelt dann salpetersaure Schwererde hinzu. Entsteht ein weißer Niederschlag, so überzeugt man sich von der Gegenwart eines schwefelsauren Salzes, so wie unter denselben Umständen eine Auflösung des Silbers in Salpetersäure durch einen käsigen weißen Niederschlag die Gegenwart der salzigen Säure anzeigt.

109) Man erhält dieses Salz nicht allein bey der Bereitung der salzigen Säure, sondern auch bey mehreren pharmaceutisch-chemischen Operationen, als bey der Niederschlagung der Magnesie durch Natrum, bey der Zerlegung des Borax und des Alauns u. dgl. als Nebenprodukt, allein die Benutzung aller dieser Umstände würde den starken Verbrauch desselben nicht ersetzen, man benutzt daher vorzüglich die zurückbleibenden Mutterlaugen in den Salzsiedereyen, nicht weniger die in den Siedepfannen dieser Anstalten zurückbleibenden Salze (Pfannenstein) zur Gewinnung dieses Salzes.

Man kann es auch auf dem Wege doppelter Verwandtschaft sehr wohlfeil und rein bereiten, wenn man zwey Theile Kochsalz in drey Theilen kochendem Wasser löst, und in die kochende Lösung drey Theil gepülvertes schwefelsaures Eisen hinzu bringt, und die Lauge so lange im Kochen erhält, bis alles gelöst ist. Hierauf entfernt man die Lauge vom Feuer, filtrirt sie, und stellt sie zum Krystallisiren in die Kälte; je kälter die Temperatur ist, desto besser gelingt die Krystallisation.

Natrum sulphuricum siccatum.

(*Sal Glauberi comminutum.*)

Paratur uti Natrum carbonicum siccatum.

Natrum sulphuricum siccatum. Ausgetrocknetes, schwefelsaures Natrum.

(Zerfallenes Glaubersalz.)

Es wird auf dieselbe Art, wie das kohlenstoffsaure Natrum, behandelt.

Oleum Absinthii aethereum.

℞. Summitatum Absinthii vulgaris, cum Semine fere maturo, modice siccatarum, Libras duodecim,
Aquae communis Octuplum.

Fiat destillatio ex vesica, sub continua ebullitione, quamdiu Aqua Oleo gravida prodit. Obtentum Oleum separetur. Aqua stillatitia supra novam Absinthii copiam, addendo Aquae communis quantitatem sufficien-

Oleum Absinthii aethereum. Aetherisches Wermuthoel.

M. n. die Spitzen von gemeinem, gelinde getrocknetem Wermuth, mit dem daran befindlichen fast reifen Saamen, zwölf Pfund,
gemeines Wasser, achtmal so viel.

Dieses bringe man zusammen in eine Blase, wende einen Hitzegrad an, bey welchem das Wasser in beständigem Sieden erhalten wird, und destillire so lange als noch Wasser mit dem Oele angeschwängert, übergeht. Das gewonnene Oel, wird dann abgesondert, das abgezogene Wasser aber

Die entstandenen Krystallen sind eisenhaltiges schwefelsaures Natrum, man löst dieselben auf, und setzt so viel kohlenstoffsauren Kalk zu, daß alles Eisen niedergeschlagen werden kann, ist die Lauge eisenfrey, welches man durch eingetröpfeltes kohlenstoffsaures Kali erfährt, (wenn dieses nämlich keinen Niederschlag mehr in der Lauge hervorbringt,) so filtrirt man die Salzlauge, dampft sie bis auf den gehörigen Punkt ab, und stellt sie zum Krystallisiren in die Kälte.

Selten wird das Glaubersalz von den Apothekern selbst bereitet, mehrentheils bezieht man es aus Fabriken, wo es als Nebenprodukt auf eine oft nicht ganz unverdächtige Weise, wie schon bemerkt, erhalten wird; es ist daher Pflicht, dasselbe vor dem Gebrauche, wenn man es nicht selbst bereitet hat, auf das genaueste zu prüfen.

Reines schwefelsaures Natrum besteht aus völlig hellen, etwas plattgedrückten sechsseitigen Säulen, und hat einen bitterlichen kühlenden Geschmack. Der Einwirkung einer warmen trockenen Luft ausgesetzt, zerfällt es bald in ein vollkommen weißes Pulver, und schmelzt bey einer hohen Temperatur in seinem Krystallisationswasser. Geröthetes Lakmuspapier darf von einer Lösung desselben weder blau werden, noch darf braunes Lakmuspapier dadurch in Roth umgeändert werden. Eine Lösung des kohlenstoffsauren Natrums darf die Lösung dieses Salzes weder rothgelb, noch blau trüben, im ersten Falle enthält es Talkerde, (Magnesie) im zweyten Eisen, und endlich, wenn ein blaugrüner Niederschlag entstehen sollte, so ist es kupferhaltig.

cientem, destillet, et Oleum auferatur: haec operatio toties repetatur, donec Olei desiderata quantitas obtenta fuerit.

Eodem modo parantur:

aber über eine neue Menge Wermuth, mit Hinzugießung der etwa noch nöthigen Quantität Wassers nochmals destillirt, und das Oel abgenommen. Man wiederholt die Arbeit, bis man die beabsichtigte Menge Oel erhalten hat.

Auf eben diese Art bereitet man:

Oleum Baccarum Juniperi;	Oleum Baccarum Juniperi. Wachholderbeerenoel.
Corticum Aurantiorum;	Oleum Corticum Aurantiorum. Pomeranzenschaalenoel.
Florum Lavendulae;	Oleum Florum Lavendulae. Lavendelblumenoel.
Herbae Majoranae;	Oleum Herbae Majoranae. Majorankrautoel.
Menthae crispae;	Oleum Herbae Menthae crispae. Krausemünzenoel.
Menthae piperitae;	Oleum Herbae Menthae piperitae. Pfeffermünzenoel.
Origani cretici;	Oleum Herbae Origani cretici. Cretisches Dostenoel.
Roris marini;	Oleum Herbae Roris marini. Rosmarinoel.
Sabinae;	Oleum Herbae Sabinae. Sadebaumoel.
Radicis Valerianae minoris;	Oleum Radicis Valerianae minoris. Klein Baldrianoel.
Seminis Anisi;	Oleum Seminis Anisi. Anisoel.
Carvi;	Oleum Seminis Carvi. Kümmeloel.
Cumini;	Oleum Seminis Cumini. Römisches Kümmeloel.

Oleum Seminis Foeniculi.

Oleum Absinthii coctum.

℞. Herbae Absinthii recentis contusae Libram unam,
Olei Olivarum Libras tres.

Coquantur in aheno cupreo leni calore, donec humidum exhalatione consumtum sit. Oleum exprime, cola et serva.

Similiter parentur:

Oleum coctum Chamomillae vulgaris;

Hyoscyami;

Hyperici;

Oleum Amigdalarum.

Ex Amygdalis recentibus contusis et cilicio inclusis, praeli laminis, in Aqua fervente tepefactis, exprime Oleum.

Eadem methodo parentur:

Oleum Seminis Lini;

Ricini, demto antea cortice.

Oleum animale aethereum.

(*Oleum animale Dippelii.*)

℞. Olei animalis foetidi, quantum placet.

Infundatur cucurbitae vitreae, ope infundibuli

Oleum Seminis Foeniculi. Fenchelöel.

Oleum Absinthii coctum. Gekochtes Wermuthöel.

M. n. zerquetschtes, frisches Wermuthkraut, ein Pfund,
Olivenöel, drey Pfund.

Beydes kocht man bey gelinder Wärme in einem kupfernen Kessel, bis alle Feuchtigkeit verdampft ist, das Oel wird dann ausgepresst, durchgegossen und aufbewahrt.

Eben so werden bereitet:

Oleum coctum Chamomillae vulgaris. Gekochtes Kamillenöel.

Oleum coctum Hyoscyami. Gekochtes Bilsenkrautöel.

Oleum coctum Hyperici. Gekochtes Johanniskrautöel.

Oleum Amigdalarum. Mandelöel.

Aus frischen, gröblich gestossenen Mandeln, wird das Oel, zwischen in kochendem Wasser erwärmten Platten, nachdem man sie in einen Preßsack gefüllt hat, ausgepresst.

Auf eben diese Art bereitet man:

Oleum Seminis Lini. Leinsaamenöel.

Oleum Seminis Ricini. Ricinusöel, nachdem die Körner zuvor abgeschält worden.

Oleum animale aethereum. Thierisch-Aetherisches Oel.

(Dippels Thierisches Oel.)

M. n. des stinkenden, thierischen Oels eine beliebige Menge,
fülle es vermittelst eines gläsernen Trichters in einen

dibuli vitrei, ne cucurbitae latera inquinentur. Tum, alembico et vase recipiente bene lutatis, fiat tam diu destillatio, lenissimo balnei arenae calore, quam Oleum tenue elicitur. Oleum hoc rectificatum cautione eadem cucurbitae novae cum Aquae quadruplo infundatur, et applicato alembico ac vase recipiente purissimo, blando colore iterum destillet, dum limpidissimum, aquae instar, apparet. Immittatur illico lagenulis vitreis, exacte obturatis et sub aqua demersis.

einen gläsernen Kolben, wobey man sich hütet, daß nichts an den inneren Wänden des Kolbenhalses herabfliest. Wenn hierauf ein Helm, und eine Vorlage gut angefügt worden sind, wird die Destillation im Sandbade, bey ganz gelinder Wärme vorgenommen, und so lange unterhalten, als das Oel noch dünne übergeht. Dieses erhaltene Oel, wird mit derselben Vorsicht, nebst einer vierfachen Menge Wassers in einen neuen Kolben gebracht, und, nachdem Helm und Vorlage genau anlutirt worden sind, wird das Oel bey sehr gelinder Wärme so lange abdestillirt, als es noch vollkommen klar erscheint. Das erhaltene Oel wird sogleich in kleine gläserne Fläschchen gefüllt, gut verstopft, und unter Wasser aufbewahrt 110).

Oleum animale foetidum.

(*Oleum Cornu Cervi foetidum.*)

Simul obtinetur cum Ammonio carbonico pyrooleoso, encheiresi suo loco praescripta.

Oleum animale foetidum. Stinkendes, thierisches Oel.

(Stinkendes Hirschhornoel.)

Es wird bey der Darstellung des brenzlich-oeligen kohlenstoffsauren Ammonium welche an ihrem Orte S. 172. beschrieben worden, zugleich erhalten.

Oleum Anisi sulphuratum.

(*Balsamum Sulphuris anisatum.*)

℞. Sulphuris puri Unciam dimidiam,
Olei Amygdalarum Uncias duas.

In

Oleum Anisi sulphuratum. Schwefelhaltiges Anisoel.

(Anisoelhaltiger Schwefelbalsam.)

M. n. reinen Schwefel, eine halbe Unze.
Mandeloel, zwey Unzen,

bringe

110) Das auf diese Art erhaltene ätherische Thieröl ist völlig farbenlos, höchstens etwas gelblich, hat einen durchdringenden starken eigenthümlichen Geruch, und einen feurigen stechenden, zuletzt etwas kühlenden Geschmack. Einer Lichtflamme genähert, entzündet es sich leicht, ohne vorhergehende Erwärmung, und brennt mit einer lebhaft gelben Ruß erzeugenden Flamme. Seine eigenthümliche Schwere verhält sich gegen das reine Wasser, wie 0,805 zu 1000. Mit Weingeist, Aether und Oelen vermischt es sich innig, und wird an die atmosphärische Luft ausgestellt, braun, endlich schwarz gefärbt.

In vase terreo satis capaci in arenam collocato, calefiant, spathula continue agitando donec in massam homogeneam coëant; tunc adde

Olei Anisi Uncias sex.

Digerendo soluta serva.

bringe dieses zusammen in einem irdenen Gefäße, in ein gehörig erwärmtes Sandbad, rühre es so lange mit einem Spatel um, bis es in eine gleichförmige Masse verwandelt worden ist, worauf man

Anisoel, sechs Unzen hinzu thut,

die Masse durch Digestion löst, und aufbewahrt.

Oleum Cacao.

(*Butyrum Cacao.*)

Exprimatur ex Seminibus Cacao leniter tostis, a corticibus liberatis et grossiuscule contusis, ope torcularis, cujus laminae in aqua fervida calefactae sint. Oleum butyraceum in loco calido per chartam bibulam filtretur, et frigefactum servetur.

Oleum Cacao. Kakaoel.

(Kakaobutter.)

Man presst es aus den gelinde gerösteten, von ihrer Schaale befreyten und gröblich gestossenen Kakaosaamen, mit Hülfe einer Presse, deren Platten vorher in kochendem Wasser erhitzt worden sind. Das butterartige Oel, wird hierauf an einem hinlänglich warmen Orte durch Löschpapier filtrirt, und nachdem es erkaltet ist, aufbewahrt 111).

Oleum Caryophyllorum.

℞. Caryophyllorum aromaticorum Libras duas.

Contusis et retortae vitreae immissis affundatur

Aquae communis Octuplum,

et fiat destillatio ex arena ad dimidium. Oleum elicitum, cum Aqua destillans et subsidens, separetur. Aqua vero eadem Caryophyllis

Oleum Caryophyllorum. Gewürznelkenoel.

M. n. Gewürznelken, zwey Pfund,

und gieße, nachdem sie zerstossen, und in eine gläserne Retorte gebracht worden, eine

achtfache Menge gemeines Wasser,

darüber, und ziehe dann im Sandbade die Hälfte der Flüssigkeit herüber. Das mit dem Wasser übergegangene sich niedersenkende Oel wird abgesondert

das

111) Außer der hier angegebenen Methode, die Kakaobutter auszuscheiden, hat man noch einige, welche aber minder vortheilhaft zu seyn scheinen; man pflegt nämlich die gelinde gerösteten, entschälten und gehörig zerkleinerten Kakaosaamen mit einer acht bis zehnfachen Menge Wasser in einem kupfernen Kessel, wenigstens einige Stunden lang zu kochen, hierdurch wird dieses Oel ausgeschieden, sammlet sich auf der Oberfläche des Wassers, und, nachdem alles erkaltet ist, kann es bequem abgenommen, und durch Schmelzen gereiniget werden.

Bey der Bereitung der Schokolade erhielt ich auch einmal die Kakaobutter zufällig. Es waren nämlich die feingeriebenen Kakaobohnen zu sehr erhitzt worden, und als man den Zucker hinzubrachte, schied sich die Kakaobutter sehr rein ab, und der Zucker verband sich mit den übrigen Theilen dieses Saamens.

phyllis iterum affundatur, atque demo destillet, et Oleum obtentum cum priori servetur.

Eodem modo parentur:

Oleum Cinnamomi, e Cassia cinnamomea; Macis.

Oleum Cerae.

℞. Cerae flavae rasae,
Calcariae ustae pulveratae singulorum Libram unam.

Fiat destillatio e retorta vitrea, arenae balneo immissa. Oleum elicitum nova destillatione supra
Calcariae ustae Libram dimidiam
rectifica.

Oleum Chamomillae aethereum.

℞. Florum Chamomillae vulgaris sine Stipitibus, modice siccatorum, Libras sexaginta.

In vesicam destillatoriam immissas impraegna
Olei de Cedro Uncia una;
adde
Aquae communis, quantitatem sufficientem,
et fiat destillatio. Oleum, saturato colore caeruleo ac specifica Chamomillae fragrantia

das Wasser aber wieder auf die Gewürznelken zurückgegossen, von neuem damit destillirt, und das hierdurch erhaltene Oel mit dem ersten vermischt und aufbewahrt.

Auf eben diese Art gewinnt man:

Oleum Cinnamomi. Zimmtoel.

Oleum Macis. Muskatenblüthoel [112].

Oleum Cerae. Wachsoel.

M. n. geschabtes, gelbes Wachs,
gepülverten, gebrannten Kalk, von jedem ein Pfund.

Man destillire dieses Gemenge aus einer gläsernen Retorte, welche man ins Sandbad gelegt hat. Das erhaltene Oel ziehe man nochmals über ein halbes Pfund gebrannten Kalk ab.

Oleum Chamomillae aethereum. Aetherisches Kamillenoel.

M. n. gelinde getrocknete, und von ihren Stielen befreyte Kamillenblumen, sechzig Pfund,

bringe diese in eine Destillirblase, und besprenge sie mit einer Unze
Zitronenoel, (Zedernholzoel?)
gieße dann die nöthige Menge
gemeinen Wassers
hinzu, und destillire nach bekannten Regeln. Das gesättigte, blaue, ganz mit dem eigenthümlichen starken Geruche der Kamillenblumen durchdrungene

112) Der Apotheker sollte wegen der vielen Verfälschungen, denen die theuren ätherischen Oele, besonders das Nelkenöl, unterworfen sind, und wegen des großen Verbrauchs, allemal diese sehr wirksamen Mittel selbst bereiten, um so mehr, da die Verfälschungen für den nicht ganz geübten höchst schwer zu entdecken sind. Wahres Nelkenöl hat eine gelbliche Farbe, einen vollkommenen, aber nicht sehr scharfen Nelkengeschmack und Geruch, und sinkt in reinem Wasser nieder.

tia praeditum, ab Aqua stillatitia separa ac serva.

Nota. Ob lentam Olei Chamomillae fluiditatem, qua illius separatio ab Aqua, cum qua stillavit, impeditur, hanc modicam Olei de Cedro copiam adhibere licet.

brungene Oel, wird von dem übergegangenen Wasser getrennt, und aufbewahrt.

Bemerk. Die geringe Flüssigkeit des Kamillenoels erlaubt es schwer, eine Trennung desselben vom Wasser zu unternehmen; weswegen dieser geringe Antheil des Zedernoels wohl verstattet werden kann 113).

Oleum Galbani aethereum.

℞. Galbani Libras duas,
Aquae communis Octuplum.

Fiat destillatio e retorta vitrea, in arenae balneum recondita, ad dimidium. Oleum limpidum Aquae destillatae innatans collige et serva.

Oleum Galbani aethereum. Aetherisches Mutterharzoel.

M. n. Mutterharz, zwey Pfund,
gemeines Wasser, achtmal soviel,

destillire dieses aus einer gläsernen Retorte im Sandbade, und setze die Destillation fort, bis die Hälfte der Flüssigkeit herüber gegangen ist. Das helle auf dem übergegangenen Wasser schwimmende Oel sammle man, und bewahre es auf.

Oleum laurinum unguinosum.

E Lauri Baccis recentibus, expressione, vel coctione in Aqua, obtinetur. Quum vero nostro sub coelo Baccae Lauri maturae raro obveniant, adhibendum est Oleum ex Hispania et Italia allatum. Sit rancoris expers, spissitudinis butyraceae, coloris viridis, et odore laurino proprio praeditum.

Oleum laurinum unguinosum. Salbenartiges Lorbeeroel.

Man erhält dieses Oel aus den frischen Lorbeeren, durchs Auspressen oder Auskochen mit Wasser. Da aber unter unserm Himmelsstriche, die reifen, frischen Lorbeeren selten zu erhalten sind, so muß man das aus Spanien und Italien zu uns gebrachte Oel gebrauchen. Es darf nicht ranzig seyn, muß eine butterartige Konsistenz, grünliche Farbe, und einen besondern, den Lorbeeren eigenthümlichen Geruch besitzen.

113) Es ist wahr, daß die Kamillen bey der Destillation mit Wasser sehr wenig wesentliches und ein ziemlich schmieriges Oel liefern, wie nach obiger Bemerkung S. 46, wo von nicht getrockneten Kamillen die Rede ist, bereits ersehen werden kann. Die hier vorgeschriebene Menge Kamillen würden nach meiner Untersuchung, wenn sie in drey Theile getheilt, also jedesmal 20 Pfund in die Blase gebracht, mit Wasser destillirt, und nach den bereits angegebenen Regeln behandelt würden, wenigstens zwey Unzen wesentliches Oel liefern, welches abgenommen und durch Baumwolle filtrirt, aufbewahrt werden könnte

Der Zusatz von Zedernöl macht den dritten Theil des erhaltenen Oels aus, und die Wirkung des Kamillenöls muß doch durch diesen Zusatz bedeutend geschwächt werden.

Oleum Lini sulphuratum.

(*Balsamum Sulphuris simplex.*)

℞. Olei Lini Uncias octo,
Sulphuris puri Uncias duas.

In vase terreo capaci arena circumdato detineantur supra lenem ignem, spathula semper movendo, donec in unum coëant.

Oleum Lini sulphuratum. Schwefelhaltiges Leinoel.

(Einfacher Schwefelbalsam.)

M. n. Leinoel, acht Unzen,
reinen Schwefel, zwey Unzen.

Beyde Substanzen werden in einem gehörig grossen, in Sand gesetzten irdenen Gefäße unter beständigem Umrühren mit einem Spatel, so lange über mäßigem Feuer gehalten, bis eine gleichförmige Masse daraus entstanden ist 114).

Oleum Nucistae.

℞. Nucum Moschatarum, quantum vis.

Contusas, et sacculo cannabino inclusas, aquae bullientis vapore impraegna, et prelo, laminis aqua fervida calefactis, exprime Oleum.

Oleum Nucistae. Muskatoel.

M. n. Muskatennüsse, eine beliebige Menge, zerstosse sie, und presse, nachdem man sie in einen hänfenen Sack gefüllt, und den Dämpfen des kochenden Wassers ausgesetzt hat, das Oel derselben zwischen in siedendem Wasser erwärmten metallenen Platten gehörig aus.

Oleum Ovorum.

℞. Ovorum recentium, coctione in Aqua duratorum, quantum vis.

Vitelli exemti in sartagine munda leni calore agitentur ope pistilli lignei, donec rufescant et pinguedinem sudare incipiant; tum,

Oleum Ovorum. Eyeroel.

M. n. frische Eyer, so viel man will, und koche sie im Wasser hart, hierauf nehme man die Dottern heraus, und reibe diese in einer reinen Pfanne über gelindem Feuer so lange, bis sie röthlich glänzend werden, und ein oeliges Wesen auszuschwitzen beginnt. Hierauf bringe man sie in einen härenen Beutel, presse das Oel

114) Nach der hier gegebenen Vorschrift, den Schwefelbalsam zu bereiten, ist die Arbeit immer ziemlich gefährlich, und für eine ungeübte Hand schwer ausführbar. Besser thut man, wenn man ein mit Füssen versehenes irdenes Geschirr über Kohlenfeuer bringt, welches so gelegt ist, daß kein starker Luftzug zu erwarten ist. Das Oel wird in diesem Gefäße zum Sieden gebracht, und der Schwefel mit einem kleinen Spatel, auf welchem höchstens ein halbes Quentchen liegen bleibt, eingetragen. Der Schwefel löst sich in dem erhitzten Oele gleich auf, und legt sich nicht an dem Boden des Gefäßes an. Auch selbst dann hat man viel Vorsicht nöthig, damit die Masse nicht anbrenne, indem man die Bemerkung gemacht hat, daß sich diese Masse, besonders bey einer sehr warmen Atmosphäre, leicht von selbst entzünden kann, man also bis zum völligen Erkalten ein aufmerksames Auge auf dieselbe richten muß.

tum, sacculo cilicino inclusos, prelo subjice. Oleum expressum in vitro obturato serva.

Oel aus, und verwahre es in einem gut verstopften Glase 115).

Oleum Succini.

Oleum destillatione Acidi succinici obtentum, cum Aquae Sextuplo mixtum, ex retorta vitrea destillando rectifica et serva.

Oleum Succini. Bernsteinoel.

Das bey der Destillation der Bernsteinsäure (S. oben S. 158.) erhaltene Oel, wird mit einer sechsfachen Menge Wasser vermengt, aus einer gläsernen Retorte nochmals durch Destillation rectificirt und aufbewahrt 116).

Oleum Terebinthinae.

℞. Terebinthinae communis clarae quantum vis.

Post affusam Aquae communis sufficientem quantitatem, destillationi tam diu subjice, quam prodit Oleum.

Oleum Terebinthinae. Terpentinoel.

M. n. klaren, gemeinen Terpentin, eine beliebige Menge,

bringe diesen in eine gewöhnliche Destillirblase, übergieße ihn mit einer hinlänglichen Menge Wassers, und destillire so lange, als man noch Oel übergehen sieht.

Oleum Terebinthinae sulphuratum.

(*Balsamum Sulphu is terebinthinatum.*)

℞. Olei Lini sulphurati Uncias duas,
Terebinthinae Uncias sex.
Solve digerendo.

Oleum Terebinthinae sulphuratum. Schwefelhaltiges Terpentinoel.

(Terpentinoelhaltiger Schwefelbalsam.)

M. n. schwefelhaltiges Leinoel, zwey Unzen,
Terpentinoel, sechs Unzen.
Löse es durch Digestion.

Oxymel

115) So wenig Werth auch dieses Oel als Arzeneymittel haben mag, so wird es doch öfters aus den Apotheken verlangt, und muß daher vorräthig gehalten werden. Es dürfen aber durchaus keine grossen Portionen desselben verfertiget werden, weil es dem Verderben sehr unterworfen ist. Außer der Methode, das Eyeröl auszupressen, ist auch noch folgender Vorschlag zur Gewinnung desselben angegeben. Man lege die gekochten Eyerdottern an die freye Luft, damit sie recht austrocknen, mische sie dann mit der Hälfte ihres Gewichts Weingeist, und dann mit einer zehnfachen Menge Wasser, worinn man etwas Alaun gelöst hat. Nach einigen Tagen wird sich das Oel auf der Oberfläche der Flüssigkeit sammlen und abgenommen werden können. Den Weingeist trennt man wieder durch Destillation von der rückständigen Flüssigkeit.

116) Dieses Oel soll wasserhell, höchstens weingelb seyn, einen angenehmen Bernsteingeruch besitzen, und der natürlichen Naphta sehr nahe kommen. Im Weingeist soll es sich vollkommen lösen, und mit Salpetersäure behandelt eine Mischung, welche einen Moschusgeruch besitzt, (künstlichen Moschus) liefern.

Oxymel Aeruginis.

(*Unguentum aegyptiacum.*)

℞. Aeruginis pulveratae Uncias tres,
Aceti crudi Libras duas.
Coque, donec Aceti tertia circiter pars supersit. Filtra et adde
Mellis despumati Libras duas.
Evaporent ad Libras duas.

Oxymel Aeruginis. Grünspansauerhonig.

(Aegyptische Salbe.)

M. n. gepülverten Grünspan, drey Unzen,
gemeinen Essig, zwey Pfund,
koche beydes zusammen, bis etwa der dritte Theil des Essigs noch übrig ist, und thue hinzu:
geläuterten Honig, zwey Pfund.
Das Ganze koche man bis auf zwey Pfund ein.

Oxymel scilliticum.

℞. Aceti scillitici Libram unam,
Mellis despumati Libras duas.
In vase stanneo coquantur ad mellis liquidi consistentiam.

Oxymel scilliticum. Meerzwiebelhonig.

M. n. Meerzwiebelessig, ein Pfund,
geläuterten Honig, zwey Pfund.
Dieses koche man zusammen in einem zinnernen Gefäße zur Konsistenz eines flüssigen Honigs.

Oxymel simplex.

℞. Aceti crudi Libram unam,
Mellis despumati Libras duas.
Misce et in lebete stanneo coque ad mellis liquidi spissitudinem.

Oxymel simplex. Einfacher Sauerhonig.

M. n. rohen Essig, ein Pfund.
gereinigten Honig, zwey Pfund.
Mische beyde) und koche sie in einem zinnernen Gefäße zur Dicke eines flüssigen Honigs.

Pasta Althaeae.

℞. Radicis Althaeae mundatae, grossiuscule concisae, Uncias quatuor.
Affundantur
Aquae fervidae Librae octo.
Stent per noctem. In colatura solvantur
Gummi Mimosae electi,
Sacchari albissimi, singulorum Librae duae.
Colentur et, continue spathula lignea agitando, evaporent leni calore ad mellis spissitudinem. Massa ab igne remota agitetur multum

Pasta Altheae. Altheepasta.

M. n. gröblichgeschnittene wohlgereinigte Eibischwurzel, vier Unzen,
gieße heisses Wasser, acht Unzen,
darüber, lasse es die Nacht über stehen, und löse in der durchgegossenen Flüssigkeit
ausgeseihtes Mimosengummi, (Arabisches Gummi.)
sehr weissen Zucker, von jedem zwey Pfund.

Die Lösung seihe man durch, und dämpfe sie unter beständigem Umrühren mit einem hölzernen Spatel zur Honigdicke ab. Die vom Feuer abgenommene Masse, rühre man nun sehr stark und anhaltend, bis sie ganz weiß erscheint. Hierauf mische man das Weisse von zwölf Eyern

multum ac celeriter, ut albescat; cui subinde admisce

Albumina Ovorum recentium, in spumam quassata, Numero duodecim,
Aquae Florum Aurantii Uncias duas.

Detineatur adhuc per breve tempus super ignem, tandem effundatur in capsulas papyraceas, et loco calido penitus exsiccetur. In taleolas scissa servetur.

ern weiches man zu Schaum geschlagen hat, nebst

zwey Unzen Pomeranzenblüthenwasser, hinzu.

Man bringe das Gemische hierauf noch kurze Zeit über das Feuer, gieße es dann in Papierkapseln, und trockne es an einem warmen Orte gehörig aus, worauf man sie in länglichte Stückchen schneidet und aufbewahrt 117).

Pasta Liquiritiae.

℞. Radicis Liquiritiae decorticatae, grossiuscule concisae, Uncias quatuor.

Macera per noctem in

Aquae fervidae Libris octo.

In infuso colato solvantur

Gummi Mimosae electi librae duae cum dimidia,
Sacchari albissimi Libra una cum dimidia.

Colatura leni igne, sine agitatione, et caute evitando empyreuma, evaporet, donec gutta disco vitreo frigido instillata, gelatinae instar appareat. Tunc detracta pellicula effunde in cistulas planas, e laminis ferreis stanno obductis paratas, et tantillo Olei Amygdalarum inunctas. Pastam modico calore sufficienter exsiccatam, et in taleolas scissam, serva.

Pasta Liquiritiae. Süßholzpaste.

M. n. geschälte und gröblich geschnittene Süßholzwurzeln, vier Unzen,

weiche sie eine Nacht über in acht Pfund Wasser welches kochend darüber gegossen worden ist, ein, und löse in dem durchgeseihten Infusum

ausgelesenes, arabisches Gummi, zwey und ein halb Pfund,
feinen, weissen Zucker, ein und ein halb Pfund.

Die durchgegossene Flüssigkeit, wird bey sehr gelindem Feuer ohne alles Rühren, mit gehöriger Vorsicht und Vermeidung des Anbrennens so weit abgedampft, bis ein Tropfen davon, den man auf eine kalte Glasplatte tröpfelt, wie eine Gallerte erscheint. Hierauf zieht man die dicke Haut weg, und gießt die Masse in flache eiserne verzinnte Kästchen (Formen zur Schokolade) welche man vorher mit etwas Mandeloele ausgestrichen hat.

Man trockne diese Masse dann gehörig aus, schneide sie in Stückchen, und bewahre sie auf.

Phos-

117) Es ist leicht einzusehen, daß sich die sehr klebende Masse fest an das Papier, in welches sie gegossen wird, anhängt. Um nun dasselbe zu trennen, bestreicht man die Papierkapseln, in welchen die Masse getrocknet worden ist, mit einem in Pomeranzenwasser feucht gemachten Schwämmchen, so oft und so lange, bis sich dieses von der Altheepaste rein abziehen läst.

Will man dieses Präparat leichter und lockerer haben, so darf man nur mehr zu Schaume geschlagenes Eyerweiß zusetzen.

Phosphorus.

Acidum phosphoricum, ad siccum evaporatum, exacte misceatur cum dimidio pondere Pulveris Carbonum. Mixta ingerantur in retortam terream loricatam. Applicetur vas recipiens, tubulo parvo in parte superiori instructum, et sufficiente Aquae copia repletum. Juncturis optime clausis fiat destillatio, igne furni anemii aperto et gradatim aucto.

Phosphorus elicitus, si nondum satis purus appareat, iterum destillet e retorta vitrea, blando arenae calore, in excipulum, sufficienti Aquae quantitate repletum.

Phosphorus. Phosphor.

Ganz trockene Phosphorsäure, welche man aus den Knochen erhalten hat, wird mit der Hälfte ihres Gewichts Kohlenpulver genau vermengt, das Gemenge hierauf in eine beschlagene irdene Retorte gethan, und dieselbe mit einer Vorlage versehen, welche an dem obern Theile ihrer Wölbung eine kleine Oefnung haben, und eine hinlängliche Menge Wassers enthalten muß. Wenn die Fugen vollkommen verkittet sind, unternimmt man die Destillation bey offenem und Stuffenweise vermehrtem Feuer.

Ist der erhaltene Phosphor noch nicht vollkommen rein, so destillirt man ihn nochmals aus dem Sandbade bey gemäßigtem Feuer aus einer gläsernen Retorte, in eine mit Wasser gehörig gefüllte Vorlage über 118).

Pilu-

118) Nach der hier angegebenen Vorschrift erhält man zwar, nach Verhältniß der angewandten Menge Phosphorsäure, immer eine beträchtliche Menge Phosphor, allein es gehört ein sehr geübter Arbeiter dazu, wenn dieselbe in Ausübung gebracht werden soll. Es wird daher eine genauere Beschreibung des Verfahrens, den Phosphor aus den Knochen zu bereiten, hier nicht am unrechten Orte stehen.

Man bereite die Phosphorsäure auf die oben S. 157 angegebene Art, schmelze sie aber nicht, sondern dampfe sie bloß bis zur Honigdicke ab, und setze die Hälfte (oder etwas darüber) gut ausgeglühtes Kohlenpulver zu, worauf man dann das Gemenge bis zur vollkommenen Trockenheit in einem irdenen Gefäße abdampft. Dieses Gemenge bringt man dann in eine irdene zu dieser Arbeit zweckmäßig geformte Retorte. (Gläserne Retorten sind nach meiner Erfahrung zu dieser Arbeit nicht geschickt, wenn sie auch noch so gut und vorsichtig beschlagen worden sind, weil der Grad des Feuers, bey welchem man den Phosphor übertreibet, das Glas in Fluß zu bringen im Stande ist.) Die gefüllte Retorte bringt man in einen gut ziehenden Windofen, welcher so eingerichtet ist, daß man die Retorte in demselben vollkommen mit Kohlen bedecken kann, wenn die Arbeit im Gange ist, und der Phosphor überzugehen beginnt. Ist die Retorte mit der Maße gefüllt, so küttet man eine geräumige mit Wasser gefüllte Vorlage so daran, daß der Hals der Retorte in das Wasser reicht. Eigentlich soll die Vorlage, welche man zu dieser Arbeit benutzt, tubulirt seyn, um nach der oben angegebenen Methode eine Sicherheitsröhre einbringen zu können. Hat man aber keine tubulirte Retorte, so darf man nur den Hals derselben nicht ganz in das Wasser der Vorlage reichen lassen, oder eine kleine Glasröhre mit in das Lutum einbringen, um, wenn die Arbeit beendiget ist, dieselbe öffnen zu können, damit das in der

Vor-

Pilulae ex Resina Jalappae.

(*Pilulae purgantes.*)

℞. Saponis jalappini Partes tres,
Hydrargyri muriatici mitis, partem unam.
Misce, fiat Massa pilularis.

Pilulae ex Resina Jalappae. Pillen aus dem Jalapparz.

(Purgierpillen.)

M. n. Jalappenharzseife, drey Theile,
mildes, salzsaures Quecksilber, einen Theil,
Mische es, und mache eine Pillenmasse daraus.

Plum-

Vorlage befindliche Wasser nicht in die Retorte dringe. Ist nun alles auf diese Art vorgerichtet, so verkittet man die Fugen mit einem aus Bolus Silberglätt und Leimwasser bestehend Lutum, welches im Feuer hart wird, und giebt anfänglich sehr gelindes Feuer, um die etwa noch bey der Masse befindliche Feuchtigkeit zu entfernen, weil außerdem dieselbe zum Aufblähen der Masse, wodurch der Hals der Retorte verstopft werden würde, Anlaß geben könnte. Nach einigen Stunden vermehrt man das Feuer bis zum Glühen der Retorte, nicht allein von unten, sondern legt auch nach und nach glühende Kohlen auf das obere Gewölbe und den Hals der Retorte. Wenn die Retorte roth zu glühen beginnt, fängt der Phosphor an sich zu bilden, es entsteht auf dem vorgeschlagenen Wasser eine gelbe Haut, und der etwa leere Raum der Vorlage wird mit weißen Nebeln erfüllt. Auch bemerkt man, daß sich während der ganzen Arbeit häufig Luftblasen entwickeln, welche kohlenstoffsaures Gas und phosphorhaltiges Wasserstoffgas sind. Wenn die Retorte vollkommen glüht, zeigt sich der Phosphor in der Vorlage unter dem Wasser in kleinen Körnern, welche nach und nach, so wie das Wasser heisser wird, zusammen schmelzen, und eine gelbliche wachsartige Masse darstellen. Man hält nun mit der Feuerung so lange an, bis gar keine Luftblasen mehr bemerkt werden können, selbst dann nicht, wenn man das Feuer auf das heftigste verstärkt, so nimmt man die Röhre heraus, oder veranstaltet, daß die atmosphärische Luft eindringen kann. Hierauf läst man das Feuer langsam ausgehen, und nimmt die Geräthschaft erst nach dem völligen Erkalten, oft erst den dritten Tag auseinander, weil oft im Retorten-Halse eine bedeutende Menge Phosphor enthalten ist, welcher bey einer etwas hohen Temperatur bey dem Zutritte der Atmosphäre zu brennen anfängt, und, wodurch, wenn auch nicht großer Schaden, doch wenigstens ein bedeutender Verlust an Phosphor hervorgebracht werden kann.

Der auf diese Art erhaltene Phosphor ist noch nicht vollkommen rein, weswegen oben im Originale eine nochmalige Sublimation desselben vorgeschlagen worden ist.

Die Beimischungen des hier erhaltenen Phosphors sind gewöhnlich phosphorige Säure, etwas Kohlenpulver oder andere Unreinigkeiten, welche dem Phosphor eine röthlichbraune Farbe ertheilen.

Da die Rektifikation des Phosphors die nämlichen Schwierigkeiten, wie seine Ausscheidung hat, so thut man besser, wenn man sich einer Schmelzung desselben bedient. Zu dem Ende nimmt man einen Glastrichter, mit einer langen etwa zwey Linien dicken Röhre versehen, verschliest dessen unteres Ende mit einem Stöpsel, stellt denselben in kochendes Wasser, und bringt den Phosphor hinein. Da der Phosphor bey der Temperatur des kochenden Wassers schmelzt, so wird sich sowohl die phos-

Plumbum aceticum.

(*Saccharum Saturni depuratum.*)

Plumbum aceticum, quale prostat, solvatur in Aqua destillata calida. Solutum filtretur et loco frigido ad crystallisandum seponatur. Liquor remanens evaporet ad dimidium, ut denuo crystallos demittat.

Plumbum aceticum. Essigsaures Bley.

(Gereinigter Bleyzucker.)

Das gewöhnliche essigsaure Bley wird in warmem, destillirtem Wasser gelöst, und die filtrirte Lösung an einem kühlen Ort, zum Krystallisiren hingestellt. Die noch übrige Flüssigkeit, wird wieder bis zur Hälfte verdampft, und wie zuvor zum Krystallisiren bestimmt 119).

Pulpa

phorige Säure, als die etwa dabey befindliche Unreinigkeit, wegen ihres geringern eigenthümlichen Gewichts, auf der Oberfläche des schmelzenden Phosphors absondern, und dieser in seiner reinen Gestalt den untern Theil der Röhre einnehmen. Nach dem völligen Erkalten des den Phosphor umgebenden Wassers nimmt man den Trichter heraus, stößt den Phosphor aus der Glasröhre, und schneidet den obern unreinen Theil desselben ab. Diesen kann man zur Bereitung der Phosphorsäure durch Zerfließung ferner anwdenden.

Die Erklärung der Entstehung der Phosphorsäure ist sehr einfach, wenn man nur einige Blicke auf die Verwandtschaften der Körper wirft. Man bringt Kohle und Phosphorsäure in die Retorte, die Kohle verbindet sich mit dem Sauerstoffe der Phosphorsäure, wodurch Kohlenstoffsäure erzeugt wird, der Phosphor, welcher mit dem Sauerstoffe die Phosphorsäure bildete, muß nun natürlich frey werden, und bey einer Temperatur, welche ihn verflüchtigen kann, in der Vorlage übergehen.

Reiner frischbereiteter Phosphor hat eine schmuziggelbe Farbe, und ist halb durchsichtig. Der Geruch und Geschmack desselben sind eigen, dem Knoblauche nicht unähnlich, weder Wasser noch Weingeist lösen denselben. Wird er eine Zeit lang, vorzüglich mit Einfluß des Lichts, in Wasser aufbewahrt, so scheint das Wasser durch ihn zersetzt zu werden, er überzieht sich mit einer weißlichten Rinde, welche ihn undurchsichtig macht, und das Wasser nimmt die Eigenschaften einer verdünnten Phosphorsäure an. Aether löst $\frac{1}{100}$ Phosphor mit Leichtigkeit auf, und ätherische Oele, besonders das Nelkenöl, nehmen eine noch größere Menge davon in sich. Im kochenden Wasser schmilzt er zu einer tropfbaren Flüssigkeit, und bey einer Temperatur 30° Reaum. entzündet er sich in der atmosphärischen Luft, und brennt mit einer hellgelben Flamme und weißen Dämpfen, welche nichts anderes, als Phosphorsäure sind, und die man auch in einer schicklichen Geräthschaft, als solche auffangen kann.

Verfälschungen des Phosphors kommen nicht leicht vor, obgleich einige annehmen, er könne mit Wachs und Schwefel verunreiniget werden.

119) Es ist bereits S. 130 dieses metallischen Salzes gedacht, und seine äußern Eigenschaften sind bereits beschrieben worden. Wir erhalten es jezt größtentheils von England, und ehedessen vorzüglich aus Holland, um einen so billigen Preiß, daß man es nicht so wohlfeil und in der Reinheit, wie es jene Fabriken liefern, zu bereiten im Stande ist.

Pulpa Cassiae.

℞. Fistularum Cassiae, quantum vis.

Medullam cum seminibus et dissepimentis e fistulis diffractis, cultelli eburnei ope exemtam, macera in Aqua calida, tere per cribrum setaceum, et blando calore ad requisitam consistentiam evapora. Singulis Pulpae Libris tunc admisce

Sacchari albi pulverati Uncias duas.

Pulpa Cassiae. Kassienmark.

M. n. Röhrenkassie, eine beliebige Menge.

Aus den zerspaltenen Röhren nehme man, mit Hülfe eines elfenbeinernen Messerchens, Mark und Saamen heraus, weiche sie in heissem Wasser ein, reibe das Mark durch ein Haarsieb, und dampfe es bey gelinder Wärme zur erforderlichen Konsistenz ab. Einem jeden Pfunde der erhaltenen Pulpe mische man zwey Unzen gepülverten Zucker bey.

Pulpa Prunorum.

Fructus Pruni domesticae maturi, exemtis nucleis, coquantur ex Aqua ad mollitiem. Liquidum per cribrum setaceum trajectum evaporet ad requisitam spissitudinem. Singulis Pulpae Libris addantur

Sacchari albi pulverati Unciae duae.

Pulpa Prunorum. Pflaumenpulpe.

Reife Zwetschgen werden von ihren Kernen befreyt, und mit Wasser so lange gekocht, bis sie völlig weich sind. Die Flüssigkeit reibt man hierauf durch ein Haarsieb, und kocht das Durchgeriebene bis zur gehörigen Stärke ein. Einem jeden Pfunde der erhaltenen Pulpe mischt man zwey Unzen gepülverten Zucker bey.

Pulpa Tamarindorum.

Eodem modo e medulla Fructuum Tamarindi orientalis paranda est.

Pulpa Tamarindorum. Tamarindenpulpe.

Diese wird auf die oben angezeigte Art, aus den Früchten der ostindischen Tamarinden bereitet.

Pulvis aromaticus.

℞. Cassiae cinnamomeae Uncias duas,
Cardamomi minoris excorticati,
Zingiberis,
Piperis albi, singulorum Unciam unam.
Misce, fiat Pulvis.

Pulvis aromaticus. Gewürzhaftes Pulver.

M. n. Zimmtcassie, zwey Unzen,
geschälte, kleine Kardamomen,
Ingber,
weissen Pfeffer, von jedem eine Unze,
mische es, und mache es zu einem Pulver.

Pulvis dentifricius.

℞. Pulveris Tartari depurati Uncias quatuor,
Radicis Iridis Florentinae Uncias duas,
Myrrhae,

Pul-

Pulvis dentifricius. Zahnpulver.

M. n. gepülverten, gereinigten Weinstein, vier Unzen,
gepülverte, florentinische Violenwurzel, zwey Unzen,
gepülverte Myrrhen,

Pulveris Sanguinis Draconis, singulorum Unciam unam,
Olei Caryophyllorum, Guttas quadraginta.
Misce.

gepülvertes Drachenblut, von jedem eine Unze,
Nelkenoel, vierzig Tropfen,
mische dieses wohl untereinander.

Pulvis gummosus.

(Loco *Specierum Diatragacanthae.*)

℞. Pulveris Gummi Mimosae Uncias duas,
Tragacanthae,
Radicis Liquiritiae, singulorum Unciam unam
Sacchari albi Uncias duas.
Misce.

Pulvis gummosus. Gummiges Pulver.

(Tragantspecies.)

M. r. gepülvertes Mimosengummi, zwey Unzen,
gepülverten Tragant,
gepülverte Süßholzwurzel, von jedem eine Unze,
gepülverten, weissen Zucker, zwey Unzen.
Mische es.

Pulvis Ipecacuanhae compositus.

(*Pulvis Doweri.*)

℞. Kali sulphurici Unciam unam,
Opii pulverati,
Radicis Ipecacuanhae pulveratae, singulorum Drachmam unam.
Misce exacte.

Nota. Pulveris hujus Grana decem continent Opii Granum unum.

Pulvis Ipecacuanhae compositus. Zusammengesetztes Brechwurzelpulver.

(Doweriſches Pulver.)

M. n. schwefelsaures Kali, eine Unze,
gepülvertes Opium,
gepülverte Brechwurzel, von jedem ein Quentchen.
Mische es auf das genaueste.

Bemerk. Zehn Gran dieses Pulvers, enthalten einen Gran Opium.

Pulvis Liquiritiae compositus.

(*Pulvis pectoralis.*)

℞. Pulveris Radicis Liquiritiae,
Foliorum Sennae, singulorum Uncias duas.
Seminis Foeniculi,
Sulphuris depurati, singulorum Unciam unam,

Pulvis Liquiritiae compositus. Zusammengesetztes Süßholzpulver.

(Bruſtpulver.)

M. n. gepülverte Süßholzwurzel,
gepülverte Sennesblätter, von jedem zwey Unzen,
gepülverten Fenchelsaamen,
gepülverten Schwefel, von jedem eine Unze,

Pul-

gepül-

Pulveris Sacchari albi Uncias sex.
Misce.

gepülverten, weiſſen Zucker, drey Unzen.
Miſche es.

Pulvis opiatus.

℞. Pulveris gummosi Drachmas novem,
Opii Drachmam unam.
Misce exacte.

Pulvis opiatus. Opiumpulver.

M. n. Gummipulver, S. 300 neun Quentchen,
gepülvertes Opium, ein Quentchen.
Miſche es auf das genaueſte.

Nota. Pulvis opiatus in Granis decem continet Opii Granum unum.

Bemerk. In zehn Granen dieſes Pulvers iſt ein Gran Opium enthalten.

Pulvis Rhei compositus.

℞. Kali sulphurici pulverati Uncias duas,
Rhei pulverati Unciam unam,
Ammonii muriatici Unciam dimidiam.
Misce.

Pulvis Rhei compositus. Zuſammengeſetztes Rhabarberpulver.

M. n. gepülvertes, ſchwefelſaures Kali, zwey Unzen,
gepülverte Rhabarberwurzel, eine Unze,
ſalzigſaures Ammonium, eine halbe Unze,
Miſche es.

Pulvis sternutatorius.

℞. Herbae Majoranae Uncias tres,
Mari veri,
Florum Liliorum convallium,
Radicis Iridis Florentinae, singulorum Unciam unam.
Misce fiat Pulvis.

Pulvis sternutatorius. Nießpulver.

M. n. Majorankraut, drey Unzen,
Amberkraut,
Mayenblumen,
Violenwurzel, von jedem eine Unze.
Pulveriſire und miſche es.

Pulvis stibiatus.

(Loco *Pulveris resolventis simplicis.*)

℞. Kali sulphurici Uncias quatuor,
nitrici,
Stibii oxydati albi abluti, singulorum Uncias duas.
Misce.

Pulvis stibiatus. Spiesglanzhaltiges Pulver.

(Anſtatt des einfachen, auflöſenden Pulvers.)

M. n. ſchwefelſaures Kali, vier Unzen,
ſalpeterſaures Kali,
weiſſes, abgewaſchenes Spiesglanzoxyd, von jedem zwey Unzen.
Miſche es.

Pulvis temperans.

℞. Kali sulphurici,
nitrici, singulorum Par pondus.
Misce.

Pulvis temperans. Niederschlagendes Pulver.

M. n. schwefelsaures Kali,
salpetersaures Kali, von jedem gleiche Theile und mische es.

Resina Jalappae.

℞. Radicum Jalappae quantum vis.
In pulverem crassiusculum redactis affunde Spiritus Vini rectificati, quantum satis, ut Radices contegat.

Digerantur leni calore per horas quadraginta octo. Exprimantur Radices, et alia Spiritus quantitate denuo digerantur per horas viginti quatuor.

Ex tincturis commistis et filtratis, post additam Aquae quartam circiter partem, e balneo aquae destillando eliciatur Spiritus Vini. Resina subsidens abluatur Aqua fervida, et exsiccetur in aquae balneo.

Resina Jalappae. Jalappenharz.

M. n. Jalappenwurzel, so viel man will, stosse sie zu einem gröblichen Pulver, und gieße so viel
rektificirten Weingeist darüber, daß es über das Wurzelpulver gehe.

Beydes digerirt man acht und vierzig Stunden bey gelinder Wärme. Das Ganze wird dann ausgepresst, und abermals mit der angezeigten Menge Weingeist übergegossen, und vier und zwanzig Stunden in Digestion gestellt.

Von den zusammengegossenen und filtrirten Auszügen zieht man, nachdem man etwa den vierten Theil Wassers zugesetzt hat, den dabey befindlichen Weingeist ab. Das erhaltene Harz wird dann mit heissem Wasser gehörig ausgewaschen, und im Wasserbade ausgetrocknet 120).

Resina

120) Wenn man vortheilhaft bey Bereitung dieses Mittels arbeiten will, so ist es nothwendig, immer die besten und und harzreichsten Stücke der Jalappwurzel auszulesen. Das Ausziehen des Harzes durch den Weingeist kann man auch durch die Kochhitze des Weingeistes unterstützen, man bedient sich dazu einer kupfernen gut verzinnten Blase, um so mehr, da von diesem Mittel immer ziemlich große Portionen bereitet werden.

Der Weingeist zieht aus der Jalappwurzel nicht allein den harzigen, sondern auch einen bedeutenden Antheil gummigen Extraktivstoff, weswegen das erhaltene Harz so lange mit Wasser gewaschen werden muß, bis dieses ungefärbt davon abfliest. Der nun erhaltene harzige Antheil enthält aber noch viel Wasser, und dieses macht, daß das Harz selbst nach dem Erkalten, eine fast pflasterartige Konsistenz hat, von diesem muß man es deswegen durch Abdampfen befreyen. Das Abdampfen kann man ohne Gefahr in einer kupfernen Pfanne vornehmen, nur hat man sich zu hüten, daß es nicht anbrenne. Vollkommen ausgetrocknet ist das Jalappenharz, wenn ein herausgenommenes Stückchen, nachdem es erkaltet ist, sehr leicht zerbricht; bemerkt man diese Eigenschaft an dem Harze, so nimmt man es vom

Feuer

Resina Ligni Guajaci.

Eadem methodo paranda est.

Resina Ligni Guajaci. Guajakharz.

Dieses wird auf dieselbe Art wie vorstehendes bereitet.

Sapo guajacinus.

Lixivio Kali caustici, duplo Aquae dilato, et leniter ebullienti, sub continua agitatione insperge successive,

Pulveris Resinae Guajaci nativae,

quantum illo solvi potest. Liquorem cola et leni calore ad Massae pilularis consistentiam inspissa.

Sapo guajacinus. Guajakseife.

In kaustischer Kalilauge, welche mit zweymal so vielem Wasser verdünnt, und zum Kochen gebracht worden ist, löse man unter beständigem Umrühren so viel als sich lösen läßt,

gepülvertes, natürliches Guajakharz,

indem man dasselbe nach und nach hineinstreut. Die erhaltene Flüssigkeit, seihe man durch, und bringe sie bey gelinder Wärme durch Verdampfung zur Konsistenz einer Pillenmasse.

Sapo jalappinus.

℞. Resinae Jalappae,

Saponis medicati, singulorum Uncias duas.

Spiritus Vini rectificati, quantum requiritur,

ut solvantur leni digestione. Tum ad Massae pilularis consistentiam evapora.

Sapo jalappinus. Jalappenseife.

M. n. Jalappenharz,

Seife zum medicinischen Gebrauche, von jedem zwey Unzen,

rektificirten Weingeist, so viel erfordert wird,

um alles durch gelinde Digestion zu lösen. Hierauf dampfe man das Erhaltene zur Konsistenz einer Pillenmasse ab.

Sapo medicatus.

℞. Natri carbonici crystallisati,

Calca-

Sapo medicatus. Seife zum medicinischen Gebrauche.

M. n. kohlenstoffsaures, krystallisirtes Natrum,

ge-

Feuer und bildet dünne Stangen daraus, welche man auf einem mit ein wenig Mandelöl bestrichenen Bleche erkalten läßt, und dann aufbewahrt.

Gutes und reines Jalappenharz hat einen eigenen widrigen Geruch und Geschmack, ist sehr leicht zerbrechlich und zerreiblich, färbt damit übergossenes Wasser gar nicht, und läßt sich leicht und vollkommen im Weingeiste lösen. Auf Kohlen geworfen, darf es keinen pechartigen Geruch verbreiten, sonst ist es mit Kolophonium verfälscht.

Calcariae ustae, singulorum, Libras quatuor,

Aquae libras viginti.

Ebulliant semel. Liquor causticus, per linteum colatus et in vase clauso subsidendo depuratus, evaporet, donec ejus Unciae octo compleant vas, quod capax foret Unciarum sex aquae communis. Liquori frigefacto in vase figulino admisce

Olei Olivarum optimi Duplum.

Seponatur vas loco temperato, et agitetur massa per vices spathula lignea, donec homogenea appareat et spissescere incipiat. Effundatur tum in cistas ligneas planas; Indurata scindatur in taleolas, loco temperato exsiccandas.

gebrannte Kalkerde, von jedem vier Pfund,

gemeines Wasser, zwanzig Pfund.

Dieses lasse man einmahl aufwallen. Die erhaltene kaustische Lauge, wird durch Leinwand geseiht, und in einem verschlossenen Gefäße, durch ruhiges Stehen vollends gereiniget und abgedampft, bis acht Unzen derselben in ein Gefäß gehen, welches nur sechs Unzen Wasser fassen kann. Der kaltgewordenen Lauge mische man in einem thönernen Gefäße die zweyfache Menge

des besten Olivenoels zu,

stelle hierauf das Gefäß an einen mäßig warmen Ort, und rühre die Masse fleißig mit einem hölzernen Spatel, bis sie völlig gleichartig erscheint, und sich zu verdicken anfängt. Man gieße sie hierauf in flache hölzerne Kasten, und schneide sie, wenn sie gehörig hart geworden ist, in Tafeln, welche man an einem mäßig warmen Orte austrocknet.

Sapo stibiatus.

(*Sapo antimonialis.*)

℞. Sulphuris stibiati aurantiaci Unciam unam.

Solve digerendo in sufficiente quantitate Liquoris Kali caustici.

In liquido, triplo Aquae destillatae diluto, dissolve.

Saponis medicati rasi Uncias sex.

Evaporent leni igne ad Massae pilularis consistentiam; addendo, si massa adhuc rubet, tantum

Liquoris Kali caustici, quantum satis est, ut colorem ex albido cinereum induat.

Sapo stibiatus. Spiesglanzseife.

(Spiesglanzseife.)

M. n. pomeranzenfarbenen Spiesglanzschwefel, eine Unze,

löse diesen in einer hinlänglichen Menge kaustischen Kalilauge.

In der mit dreyfacher Menge Wassers verdünnten Flüssigkeit löse man:

geschabte Seife, zum medicinischen Gebrauche, sechs Unzen,

und dampfe dann das Ganze bey gelinder Wärme bis zur Konsistenz einer Pillenmasse ab. Zeigt sich die Masse noch roth, so setze man noch so lange kaustische Lauge zu, bis die Masse eine weisgraue Farbe annimmt.

Species aromaticae.

(Loco *Specierum pro cucuphis.*)

℞. Herbae Majoranae,

Herbae

Species aromaticae. Gewürzspecies.

(Species zum Kräutermützchen.)

M. n. Majorankraut,

Pfef-

Herbae Menthae piperitae,
Roris marini,
Serpylli,
Florum Lavendulae, Singulorum Uncias duas,
Caryophyllorum,
Cubebarum, singulorum Unciam unam.
Misce, fiat Pulvis grossiusculus.

Pfeffermünzenkraut,
Rosmarinkraut,
Quendelkraut,
Lavendelblüthen, von jedem zwey Unzen,
Gewürznelken,
Cubeben, von jedem eine Unze.

Mische es, und mache ein gröbliches Pulver daraus.

Species ad Cataplasma.

℞. Herbae Malvae,
Meliloti,
Florum Chamomillae vulgaris,
Radicis Althaeae,
Seminis Lini, singulorum Partes aequales.
Fiat Pulvis.

Species ad Cataplasma. Spezies zum Breyumschlag.

M. n. Malvenkraut,
Steinklee,
Kamillenblumen,
Altheewurzel,
Leinsaamen, von jedem gleichviel
und mache es zu Pulver.

Species ad Decoctum Lignorum.

℞. Ligni Guajaci Libras duas,
Radicis Bardanae,
Saponariae, singulorum Libram unam,
Liquiritiae,
Ligni Sassafras, singulorum Libram dimidiam.
Concisa misceantur.

Species ad Decoctum Lignorum. Spezies zum Holztrank.

M. n. Guajakholz, zwey Pfund,
Klettenwurzel,
Seifenkrautwurzel, von jedem ein Pfund,
Süßholz,
Sassafrasholz, von jedem ein halb Pfund.

Man zerschneide und vermische dieses.

Species ad Enema.

℞. Herbae Althaeae Libras duas,
Florum Chamomillae vulgaris Libram unam,
Seminis Lini Libram dimidiam,
Concisa et contusa misce.

Species ad Enema. Species zum Klystier.

M. n. Eibischkraut, zwey Pfund,
gemeine Kamillenblumen, ein Pfund,
Leinsaamen, ein halb Pfund,
zerschneide, zerstosse und mische dieses.

Species ad Fomentum.

℞. Strobilorum Lupuli Libram unam,
Florum Chamomillae vulgaris,
Lavendulae,
Herbae Roris marini,
Serpylli,
Tanaceti, singulorum Uncias tres.
Concisa misce.

Species ad Gargarisma.

℞. Herbae Althaeae,
Salviae, singularum Uncias sex.
Florum Sambuci,
Radicis Pimpinellae albae, singulorum tres.
Concisa misce.

Species ad Infusum pectorale.

℞. Radicis Althaeae Uncias quatuor,
Liquiritiae,
Iridis florentinae,
Herbae Farfarae,
Hederae terrestris, singularum Uncias duas,
Florum Rhoeados,
Verbasci, singulorum Unciam unam,
Seminis anisi stellati Unciam dimidiam.
Concisa misceantur.

Species resolventes externae.

℞. Herbae Absinthii,
Menthae piperitae,

Her-

Species ad Fomentum. Species zu Bähungen.

M. n. Hopfen-Zäpfchen, ein Pfund,
gemeine Kamillenblumen,
Lavendelblumen,
Rosmarinkraut,
Quendelkraut,
Rheinfarrn, von jedem drey Unzen.
Zerschneide und mische dieses.

Species ad Gargarisma. Species zum Gurgeln.

M. n. Eibichkraut,
Salbeykraut, von jedem sechs Unzen,
Holunderblüthen,
weisse Pimpinellwurzel, von jedem drey Unzen.
Zerschneide und mische es.

Species ad Infusum pectorale. Species zum Brusttrank.

M. n. Eibichwurzel, vier Unzen,
Süßholzwurzel,
Violenwurzel,
Huflattig,
Gundelreben, von jedem zwey Unzen.
Klatschrosenblüthen,
Wollkrautblüthen, von jedem eine Unze,
Sternanisfaamen, eine halbe Unze,
Dieses zerschneide und mische man.

Species resolventes externae. Zertheilende Species zum äuserlichen Gebrauch.

M. n. Wermuthkraut,
Pfeffermünzenkraut,

Dosen-

Herbae Origani vulgaris, singularum Uncias quatuor,
Florum Chamomillae vulgaris,
Lavendulae,
Sambuci, singulorum Uncias duas.
Concisa misce.

Dostenkraut, von jedem vier Unzen,
gemeine Kamillenblumen,
Lavendelblumen,
Hollunderblumen, von jedem zwey Unzen.
Zerschneide und mische es.

Species ad suffiendum.
(Species pro Fumo.)

℞. Baccarum Juniperi,
Olibani,
Benzoës,
Succini, singulorum Libram dimidiam,
Corticum Cascarillae,
Florum Lavendulae,
Rosarum rubrarum, singulorum Uncias duas.
Concisa et contusa misce.

Species ad suffiendum. Species zum Räuchern.
(Räucher-Pulver.)

M. n. Wachholderbeeren,
Weihrauch,
Benzoe,
Agtstein, von jedem ein halb Pfund,
Cascarillrinde,
Lavendelblumen,
rothe Rosenblätter, von jedem zwey Unzen.
Dieses wird zerschnitten, zerstossen, und untereinander gemischt.

Spiritus Angelicae compositus.
(Loco *Spiritus theriacalis.*)

℞. Radicis Angelicae Libram unam,
Herbae Scordii Libram dimidiam,
Radicis Valerianae,
Baccarum Juniperi, singularum Uncias tres,
Spiritus Vini rectificati Libras sex,
Aquae communis quantum satis.
Destillando eliciantur Librae sex. In quibus solve.
Camphorae Unciam unam cum dimidia.
Serva.

Spiritus Angelicae compositus. Zusammengesetzter Angelikgeist.
(Statt des Theriakgeistes.)

M. n. Angelikwurzel, ein Pfund,
Lachenknoblauch, ein halb Pfund,
Baldrianwurzel,
Wachholderbeeren, von jedem drey Unzen,
rektificirten Weingeist, sechs Pfund,
gemeines Wasser, so viel hinlänglich ist, durch die Destillation sechs Pfund Flüssigkeit zu erhalten. In dieser löse man dann:
Kampfer, ein und eine halbe Unze,
und bewahre es dann auf.

Spiritus camphoratus.

℞. Camphorae Unciam unam,
Spiritus Vini rectificati Libram unam.

Spiritus camphoratus. Kampfergeist.

M. n. Kampfer, eine Unze,
rektificirten Weingeist, ein Pfund.

Stent loco frigido, donec camphora fuerit soluta.

Dieses stelle man an einen kühlen Ort, bis der Kampfer völlig gelöst ist.

Spiritus Cochleariae.

℞. Cochleariae florescentis Libras duodecim.
Contusis affunde
Spiritus Vini rectificati Libras sex,
Aquae communis, quantum satis.
Destillent Librae sex.

Spiritus Cochleariae. Löffelkrautgeist.

M. n. frisches, blühendes Löffelkraut, zwölf Pfund, zerstosse und übergieße es mit
rektificirtem Weingeiste, sechs Pfund,
gemeinem Wasser, so viel genug ist,
um sechs Pfund Flüssigkeit abdestilliren zu können.

Spiritus Formicarum.

℞. Formicarum viventium, a quisquiliis mundatarum Libras duas,
Spiritus Vini rectificati,
Aquae communis, singulorum Libras quatuor.
Destillando elice leni igne Libras quatuor.

Spiritus Formicarum. Ameisengeist.

M. n. lebende Ameisen, von ihren anhängenden Unreinigkeiten befreyt, zwey Pfund,
rektificirten Weingeist,
gemeines Wasser, von jedem vier Pfund.
Man zieht hiervon vermittelst einer Destillation bey gelindem Feuer, vier Pfund Flüssigkeit ab 121).

Spiritus Lavendulae.

℞. Florum Lavendulae siccatorum Libram unam,
Spiritus Vini rectificati Libras quatuor,
Aquae communis, quantum satis.
Post macerationem per viginti quatuor horas destillando eliciatur Spiritus.

Spiritus Lavendulae. Lavendelgeist.

M. n. getrocknete Lavendelblumen, ein Pfund,
rektificirten Weingeist, vier Pfund,
gemeines Wasser, so viel genug ist.
Nach einer vier und zwanzigstündigen Einweichung destillirt man den Geist herüber.

Eodem

Auf

121) Die Ameisen enthalten, wie schon oben bemerkt worden ist, eine freye sehr wirksame Säure, welche viel Aehnlichkeit mit der Essigsäure hat. Die Destillation des Ameisengeistes muß deswegen in gläsernen Gefäßen vorgenommen werden.

Eigentlich stellt dieser Ameisengeist, besonders wenn er mit Vorsicht und ohne Wasser bereitet worden ist, einen schwachen Ameisenäthergeist dar. Ich würde daher dem Destillate gar kein Wasser zusetzen, sondern zwey Pfund lebende Ameisen in eine Retorte bringen, fünf Pfund Alkohol darüber gießen, das Gemenge einige Tage digeriren lassen, sodann vier Pfund Flüssigkeit überziehen, auf den in der Retorte befindlichen Rückstand noch einige Pfund Wasser schütten, und mit Vorsicht (um nichts vom Alkohol zu verlieren,) noch so lange destilliren, als noch eine geistige Flüssigkeit übergeht, und diese, mit der ersten vermischt, aufbewahren.

Eodem modo parandi sunt:

Spiritus Roris marini;
Serpylli.

Spiritus Mastiches compositus.
(*Spiritus matricalis.*)

℞. Mastiches,
Myrrhae,
Olibani, singulorum Uncias tres,
Spiritus Vini rectificati Libras sex.
Macera per horas viginti quatuor, et destillando elice Libras quatuor cum dimidia.

Spiritus muriatico-aethereus.
(*Spiritus Salis dulcis.*)

℞. Natri muriatici Uncias sedecim,
Manganesii oxydati nativi Uncias sex.
In retortam immissis adde
Acidi sulphurici concentrati Uncias duodecim,
antea cum
Spiritus Vini rectificatissimi Unciis quadraginta octo,
mixtas. Destillent Unciae triginta sex.

Auf eben diese Art bereitet man:

Spiritus Roris marini. Rosmaringeist.

Spiritus Serpylli. Quendelgeist.

Spiritus Mastiches compositus. Zusammengesetzten Mastixgeist.
(Gliedergeist.)

M. n. Mastix,
Myrrhen,
Weihrauch, von jedem drey Unzen,
rektificirten Weingeist, sechs Pfund.
Nachdem man es vier und zwanzig Stunden in Digestion gestellt hat, zieht man vier und ein halb Pfund ab.

Spiritus muriatico-aethereus. Salzäthergeist.
(Versüßter Salzgeist.)

M. n. salzigsaures Natrum, sechzehn Unzen,
natürliches Magnesienoxyd (Braunstein) sechs Unzen,
bringe dieses in eine Retorte, und thue
starke Schwefelsäure, zwölf Unzen,
höchstrektificirten Weingeist, vorher gemischt, acht und vierzig Unzen hinzu,
nachdem alles gemischt worden ist, destillire man sechs und dreyßig Unzen Flüssigkeit über [122]).

Spiri-

122) Ein auf diese Weise erhaltener Salzäthergeist ist nie ganz säurefrey, und man muß ihn allemal noch einmal über etwas gebrannte Magnesie rektificiren.

Sonderbar ist es, daß die Salzsäure, wenn sie mit Weingeist, auch in ihrem koncentrirtesten Zustande vermischt, und einer Destillation unterworfen wird, keinen Aether liefert, sondern daß zur Bildung desselben entweder die angegebene Methode oder die Anwendung vollkommen salzsaurer metallischer Salze, als salzsaures Zinn, Quecksilber oder Spiesglanz, nothwendig sind, es scheint daher ein Ueberfluß von Sauerstoff die Bildung dieses Aethers hier besonders zu begünstigen.

Spiritus nitrico-aethereus.

(*Spiritus Nitri dulcis.*)

℞. Spiritus Vini rectificatissimi Uncias viginti quatuor,
Acidi nitrici Uncias sex.
Destillent ex retorta, igne lenissimo, Unciae viginti.
Spiritum elicitum supra
Magnesiae ustae Unciam dimidiam rectifica.

Spiritus nitrico-aethereus. Salpeteräthergeist.

(Versüßter Salpetergeist.)

M. n. höchstgereinigten Weingeist, vier und zwanzig Unzen,
Salpetersäure, sechs Unzen.
Man destillire bey sehr gelindem Feuer zwanzig Unzen Flüssigkeit aus der Retorte über, und rektificire dieselbe nochmals über
gebrannte Bittererde, eine halbe Unze 123).

Spiritus saponatus.

℞. Saponis Hispanici rasi Libram unam,
Spiritus Vini rectificati Libras tres,
Aquae Rosarum Libram unam.
Digere et filtra.

Spiritus saponatus. Seifengeist.

M. n. geschabte, spanische Seife, ein Pfund,
rektificirten Weingeist, drey Pfund,
Rosenwasser, ein Pfund,
digerire es, und seihe es durch.

Spiri-

123) Man könnte auch, um den Salpeteräthergeist zu bereiten, zuerst die Salpeternaphta verfertigen, und sie dann mit einer bestimmten Menge Alkohol zusammen mischen, da aber die Bereitung der Naphta mancherley Schwierigkeiten hat, auch in unserm Originale nicht aufgenommen worden ist, so ist die vorstehende Methode, diese geistige ätherische Flüssigkeit zu bereiten, sehr zu empfehlen.

Außer der angegebenen Bereitungsart giebt es aber noch mehrere, welche, wenn sie auch verschiedenartig zu seyn scheinen, dennoch auf denselben Grundsätzen beruhen. Die beste unter diesen scheint mir die vom Herrn Bergrathe von Crell gegebene zu seyn. Man nimmt nämlich ein Pfund Salpeter, vermengt diesen mit einem halben Pfunde Braunstein, und bringt das Gemenge in eine Retorte. Hierauf giest man ein Pfund Schwefelsäure, welche man mit drey Pfunden Weingeist vorher gemischt hat, legt die Retorte in ein Sandbad, giebt gelindes Feuer, welches man gegen das Ende der Arbeit etwas verstärkt, und zieht die Flüssigkeit bis zur Trockene des Rückstandes über. Den erhaltenen ätherhaltigen Weingeist zieht man, um ihn gänzlich von Säure zu trennen, nochmals über gebrannte Bittererde oder Kali ab.

Guter versüßter Salpeteräthergeist hat einen angenehmen Obstgeruch, und ist etwas leichter, wie Weingeist. Lakmuspapier darf er nicht röthen und keinen Geruch besitzen, welcher den Dämpfen der Salpetersäure gleich käme.

Wenn der Salpeteräthergeist auch noch so säurefrey nach der Bereitung gefunden wird, so bemerkt man, daß er nach einiger Zeit salpetersauer wird, weswegen man ihn beym jedesmaligen Einfassen aus dem Vorrathsgefäße prüfen muß, ob er säurehaltig geworden ist.

Spiritus sulphurico-aethereus.

(*Liquor mineralis anodinus.*)

℞. Aetheris sulphurici Partem unam,
Spiritus Vini rectificatissimi Partes tres.
Misce et serva.

Spiritus sulphurico-aethereus. Schwefeläthergeist.

(Schmerzstillender Mineral-Liquor.)

M. n. Schwefeläther, einen Theil,
höchstrektificirten Weingeist, drey Theile.
Mische es, und bewahre es auf.

Spiritus sulphurico-aethereus martiatus.

(*Liquor anodinus martialis.*)

℞. Ferri puri limati quantum placet.
Solve in quantitate sufficiente
Acidi muriatici
cum quarta parte
Acidi nitrici
mixti, et ad tertiae partis remanentiam evapora.
Liquorem coloris fusci saturati cum
Aetheris sulphurici Duplo
misce conquassando. Aetherem, hoc modo Ferro soluto impraegnatum, separa et cum
Spiritus Vini rectificatissimi Duplo
misce. Mixtum in vitris oblongis bene obturatis radiis solis tam diu expone, donec color omnis evanuerit. Tum sollicite serva.

Spiritus sulphurico-aethereus martiatus. Eisenhaltiger Schwefeläthergeist.

(Eisenhaltiger, schmerzstillender Liquor.)

M. n. reines, gefeiltes Eisen, so viel man will, löse es in einer hinlänglichen Menge
salziger Säure, welcher man den vierten Theil
salpetrige Säure zugesetzt hat,
und dampfe die erhaltene Flüssigkeit bis auf den dritten Theil ab.

Den erhaltenen gesättigt braunen Liquor vermische man durch Schütteln mit der doppelten Menge
Schwefeläther.

Den auf diese Art mit aufgelöstem Eisenoxyd geschwängerten Aether sondere man ab, und mische die doppelte Menge
höchstrektificirten Weingeist hinzu.

Das erhaltene Gemische, wird hierauf in längliche wohl verschlossene Gläser gefüllt, und so lange dem Sonnenlichte ausgesetzt, bis die weingelbe Farbe gänzlich verschwunden ist. Man bewahrt dann die Flüssigkeit sorgfältig auf.

Spiritus Vini rectificatus.

Spiritus Vini, uti prostat, bonae tamen notae, fermentatione vinosa et subsequente destil-

Spiritus Vini rectificatus. Rektificirter Weingeist.

Der Weingeist, wie er durch die wohlbekannte weinige Gährung und nachherige Destillation, aus dem Getraide oder aus dem Traubensafte

destillatione, e Frumento, Succo Uvarum, aut quocunque Vegetabili alio obtentus, supra carbones recenter ustos rectificetur, tam diu, quam aquae expers prodit.

Nota. Vas unciarum decem Aquae capax unciis novem spiritus vini rite rectificati repleri debet.

bensafte, oder aus irgend einer dazu geschickten Pflanzensubstanz erhalten wird, wird so lange wiederholt über frisch geglühte Kohlen abgezogen, bis er ohne Wässerigkeit übergeht.

Bemerk. Ein Gefäß, in welches zehn Unzen Wasser gebracht werden können, darf nur neun Unzen Weingeist halten.

Spiritus Vini rectificatissimus.

Spiritus Vini rectificatus iterum ex aquae balneo tam diu destillet, quam gossypium, Spiritu stillante madefactum et accensum, post Spiritus deflagrationem in cinerem vertatur.

Spiritus Vini rectificatissimus. Höchstgereinigter Weingeist. Wein Alkohol.

Der bereits rektificirte Weingeist, wird von neuem im Wasserbade so lange abgezogen, bis mit dem übergegangenen Geiste getränkte und entzündete Baumwolle, nach dem Verbrennen, im Asche verwandelt wird 124).

Spongia Cerata.

Spongiae marinae tenues mundatae et exsiccatae immergantur Cerae flavae liquefactae, ac prelo fortiter exprimantur, et ubi refrixerint, serventur.

Spongia Cerata. Wachsschwamm.

Dünner, gereinigter und wohlgetrockneter Meerschwamm wird mit zerschmolzenem Wachse getränkt, in einer Presse stark ausgedrückt, und wenn er erkaltet ist, herausgenommen und aufbewahrt.

Stibium

124) Um einen vollkommen wasserfreyen Weingeist zu erhalten, sind, nach dem bereits oben gesagten, mehrere Rektifikationen nothwendig, allein man würde, selbst bey so vielem Rektificiren, keinen vollkommen reinen Weingeist erhalten, wenn man die Destillation nicht sehr gelinde betriebe. Auch unterstützt ein Zusatz von ganz trockenem salzsauren Kalk die Entwäßrung des Weingeistes sehr. Zu dem Ende thut man in die Geräthschaft, aus welchem man den Alkohol destilliren will, eine Portion dieses Salzes, und zieht den Weingeist darüber ab.

Reiner Weingeist hat einen eigenthümlichen durchdringenden Geruch, und einen brennenden Geschmack. Sein eigenthümliches Gewicht verhält sich zum reinen Wasser, wie 0,791 zu 1000. Er kocht eher als das Wasser, entzündet sich an einer Flamme, und brennt in der atmosphärischen Luft mit einer blauen Flamme, und ohne Zurücklassung irgend eines Antheils Wasser. Harze, Naphten, ätherische Oele, Seifen und einige Salze, werden vollkommen vom Weingeiste gelöst, und endlich ist er mit Wasser in allen Verhältnissen mischbar.

Stibium oxydatum album ablutum.

(*Antimonium diaphoreticum ablutum.*)

Stibio oxydato albo non abluto, de quo infra, affunde Aquae fervidae Decuplum; agita ut solvantur salia illi adhaerentia; instilla

Acidi sulphurici diluti quantum satis, ut saturetur Kali partem Stibii oxydati solutam in se continens. Pulverem album, in fundo vasis collectum, perfecte ablue, et affusa aqua alia, a parte crassiori decanthando libera, sicca et serva.

Stibium oxydatum album ablutum. Abgewaschenes, weisses Spiesglanzoxyd.

(Abgewaschener, schweistreibender Spiesglanz.)

Das nicht abgewaschene, weisse Spiesglanzoxyd, von welchem unten wird gehandelt werden, übergieße man mit zehnmal so vielem Wasser, und rühre es untereinander, bis die ihm anhangenden Salze gelöst worden sind. Dann tröpfle man soviel

verdünnte Schwefelsäure hinzu, als nöthig ist, das Kali, welches einen Theil des oxydirten Spiesglanzes, gelöst, enthält, zu sättigen. Das sich ansammlende weisse Pulver, wasche man vollkommen aus, entferne das überstehende Wasser von dem dickern Theile durch Abgießen, trockne und bewahre ihn auf.

Stibium oxydatum album non ablutum.

(*Antimonium diaphoreticum non ablutum.*)

℞. Stibii sulphurati nigri Libras quatuor,
Kali nitrici Libras decem.

Pulverata et mixta injiciantur successive in crucibulum amplum et leviter candens; partem stibii oxydulatam, lateribus crucibuli superioribus adhaerentem, sollicite immiscendo. Detonatione peracta massa adhuc per semihoram candescat; tunc cochleari ferreo eximatur. Refrigerata teratur in pulverem, vitro obturato servandum.

Stibium oxydatum album non ablutum. Weisses nicht abgesüßtes Spiesglanzoxyd.

(Nicht abgewaschener, schweistreibender Spiesglanz.)

M. n. schwarzes, geschwefeltes Spiesglanz, vier Pfund,

Salpetersaures Kali, zehn Pfund,

dieses pulverisirt und mischt man, und trägt es hierauf nach und nach in einen gehörig weiten glühenden Schmelztiegel; denjenigen Theil des Spiesglanzoxydulats, welcher sich an den obern Seiten des Tiegels anzulegen pflegt, wird wieder mit der Masse vermischt. Nach geendigter Verpuffung erhält man die ganze Masse noch eine halbe Stunde im Flusse, und nimmt sie dann mit einem eisernen Löffel heraus. Wenn sie erkaltet ist, wird sie zu Pulver gerieben, und in einem verstopften Glasgefäße aufbewahrt 125).

125) Bey der Behandlung des Spiesglanzes mit einer so bedeutenden Menge Salpeter wird das Spies-

Stibium oxydulatum fuscum.

(*Crocus Metallorum.*)

℞ Stibii sulphurati nigri,
Kali nitrici siccati, singulorum Par pondus.

Pulverata et mixta in olla ferrea munda accendantur, pruna admota. Post detonationem massa refrigerata in pulverem redigatur, Aqua fervida sedulo edulcoretur, et siccetur.

Stibium oxydulatum fuscum. Braunrothes Spiesglanzoxydulat.

(Metallsaffran.)

M. n. schwarzes, geschwefeltes Antimonium,
salpetersaures Kali, von jedem gleichviel dem Gewichte nach.

Nachdem man beydes gepülvert und gemengt hat, zünde man es in einem eisernen Gefäße, mit einer glühenden Kohle an. Nach der Verpuffung pülvere man die erkaltete Masse, wasche sie mit Wasser vollkommen aus, und trockene sie 126).

Stibium

glanzmetall sowohl, als der damit verbundene Schwefel, auf Kosten des im Salpeter enthaltenen Sauerstoffes vollkommen gesäuert. Der Salpeter besteht, wie bekannt, aus Kali und Salpetersäure, die Salpetersäure aus dem Sauerstoffe und dem Salpeterstoffe, das rohe Spiesglanz besteht aus einem eigenartigen Metalle und dem Schwefel, bringt man nun diese beyden Körper mit einander vermengt in eine sehr hohe Temperatur, so wirkt der Salpeter auf den Schwefel und auf das Spiesglanz zugleich, ein Theil des Sauerstoffes desselben verbindet sich mit dem Schwefel, und bildet Schwefelsäure, welche mit dem, vermittelst dieser Zersetzung frey gewordenen Kali in Verbindung tritt; ein anderer Theil des Sauerstoffes des Salpeters verbindet sich mit dem Antimoniummetalle, und oxydirt dasselbe vollkommen. Das nach dem Verpuffen im Tiegel zurückgebliebene Gemenge wird demnach aus etwas unzersetztem Salpeter, schwefelsaurem Kali und vollkommenem Spiesglanzoxyd bestehen, und durch Auswaschen wird man die Salze von dem Oxyde trennen können.

Vollkommenes weißes Spiesglanzoxyd hat eine ganz weiße Farbe, weder Geruch noch Geschmack, und ist im Wasser unlößbar. Säuren, welche nicht vollkommen mit Sauerstoffe gesättigt sind, greifen es eben so wenig, wie die Pflanzensäuren an. Uebergiest man daher Spiesglanzoxyd mit Essigsäure, so kann man die Verfälschungen desselben mit Kreide, Bleyweiß und dergleichen leicht entdecken, wenn dann durch Kali aus der hellabfiltrirten Flüssigkeit etwas niedergeschlagen wird.

126) Man sieht leicht ein, daß die Bereitung des braunrothen Spiesglanzkalks von der des weißen, nur in Hinsicht der Menge des anzuwendenden Salpeters, verschieden ist. Bey der Bereitung des ersteren wurde ein Theil geschwefelter Spiesglanz, und zwey ein halber Theil salpetersaures Kali vorgeschrieben, hier werden aber nur gleiche Theile dieser Mittel genommen. Der Spiesglanz sowohl als der Schwefel, können demnach bey weitem nicht so gesäuert werden, und es entsteht nach dem Verpuffen beyder Substanzen eine leberfarbene Masse, welche aus Schwefelkali, schwefelsaurem Kali und braunem, oder unvollkommenem Spiesglanzoxyd besteht. Da die Verbindung des Schwefels mit dem Kali eben sowohl

als

Stibium purum.

(*Regulus Antimonii.*)

℞. Frustulorum Ferri puri Uncias sex.

Crucibulo satis capaci inde, ac igne intenso furni anemii urge, ut candescant; tunc adde

Stibii sulphurati nigri grossiuscule comminuti Uncias octodecim.

Liquescant; liquatis sensim injice

Kali nitrici, quam maxime sicci, Uncias quatuor,

ac ubi aquae instar fluxerint, effunde in conum fusorium, leniter concutiendum; quo subsidat Metallum reductum. Hoc refrigeratum a scoriis separa, et in pulverem redige. Admisce

Kali nitrici pulverati, quam maxime sicci, Partem octavam:

tunc igne validiori colliqua et in conum fusorium transfunde. Post refrigerationem Metallum purum a scoriis separa.

Stibium purum. Reines Spiesglanzmetall.

(Spiesglanzkönig.)

M. n. reine Stückchen Eisen, sechs Unzen, bringe sie in einem geräumigen Tiegel, in einem gut ziehenden Windofen zum Glühen, und thue

gröblich-gestossenes, schwarzes, geschwefeltes Spiesglanz, acht Unzen hinzu.

Wenn alles gleichförmig fliest, setze man nach und nach

salpetersaures Kali, vier Unzen zu, wenn dann alles gleichförmig wie Wasser fliest, gieße man es in einen Giespuckel, und klopfe diesen gelinde, worauf sich das Metall zu Boden setzt. Nach dem Erkalten befreye man dasselbe von der Schlacke, pülvere es, und mische noch den achten Theil des Gewichts

gepülvertes, salpetersaures Kali, bey. Mit diesem unterwerfe man es einer nochmaligen Schmelzung, und gieße es abermals in einen Giespuckel. Nach dem Erkalten befreyt man das reine Metall, wie oben, von seiner Schlacke 127).

als das hier entstandene schwefelsaure Kali im Wasser löslich sind, so wird, wenn man die Masse mit Wasser auswäscht, das braune Spiesglanzoxyd zurück bleiben. Merkwürdig ist es, daß dieses unvollkommene Spiesglanzoxyd immer noch einen Antheil Schwefel und Hydrotionsäure enthält, welche innig mit ihm verbunden sind, und nur durch Säuren davon getrennt werden können.

127) Außer der hier angegebenen Methode, den sogenannten Spiesglanzkönig zu gewinnen, hat man noch mehrere andere vorgeschlagen, welche theils mehr, theils minder empfehlungswerth sind. Man schmelzt entweder den geschwefelten Spiesglanz mit Weinstein und Salpeter, oder reducirt das Spiesglanzglas mit einem Zusatze von Kohle und Pottasche. Allein weder das auf diesem, noch das auf dem oben angegebenen Wege erhaltene Metall ist vollkommen rein zu nennen, indem ersteres Eisen, letzteres noch immer einen Antheil Schwefel enthält.

Um vollkommen reines Spiesglanzmetall darzustellen, schlägt man das Spiesglanzoxyd aus seiner Verbindung mit der Salzsäure nieder, indem man eine hinlängliche Menge Wasser zu der Auflösung, welche

Stibium sulphuratum nigrum laevigatum.

(*Antimonium crudum praeparatum.*)

Stibium sulphuratum nigrum electum, in mortario ferreo contritum, super lapidem expolitum et durum, affusa paululum Aqua, laevigetur, ut fiat pollen subtilissimum, loco tepido siccandum.

Stibium sulphuratum nigrum laevigatum. Geriebenes, geschwefeltes Spiesglanz.

(Präparirtes, rohes Spiesglanz.)

Ausgelesenes, rohes Spiesglanz, welchen man in einem eisernen Mörser gepülvert hat, wird unter Hinzusetzung wenigen Wassers auf einem Präparirsteine, zu einem sehr feinen Pulver gerieben, und an einem warmen Orte getrocknet.

Succus Dauci inspissatus.

(*Roob Dauci.*)

Radices Dauci sativi recenter mundatas et concisas, dimidio Aquae superfusas, in lebete stanneo coque; ut mollescant. Exprime Succum, quem semel ebulliendo clarifica, et leni calore ad mellis consistentiam evapora.

Succus Dauci inspissatus. Eingekochter Möhrenfaft.

(Möhren-Muß.)

Die frischen, gelben Rüben, werden, nachdem sie gehörig gereiniget, und zerschnitten worden, in einem zinnernen Kessel weich gekocht. Hierauf presset man den Saft aus, klärt ihn während des Kochens ab, und verdampft ihn bey gelinder Wärme, bis zur Honigdicke 128).

Succus

welche unter dem Namen Spiesglanzbutter bekannt ist, giest. Den erhaltenen getrockneten Niederschlag vermengt man, nachdem er ausgewaschen worden ist, mit gleichen Theilen Weinstein und Pottasche, bringt ihn in eine Probierteute, und setzt das Ganze einem mäßigen Glühfeuer aus. Das hierdurch erhaltene Spiesglanzmetall schmelzt man nochmals in einem Tiegel bey sehr mäßigem Feuer zusammen, und läst es nach und nach erkalten.

Das auf diese Art erhaltene reine Spiesglanzmetall zeichnet sich durch eine deutliche Krystallisation auf seiner Oberfläche aus, ist fast silberweiß, sehr spröde, und nur mäßig hart, so daß man es leicht in ein feines Pulver verwandeln kann. Sein eigenthümliches Gewicht verhält sich gegen reines Wasser wie 6,860 zu 1000. Es schmelzt bey 346 Reaum. und verflüchtigt sich in der Weißglühehitze vollkommen.

Durch Einwirkung des Sauerstoffes der atmosphärischen Luft wird es nur wenig verändert, eben so wenig verliert dieses Metall seinen Glanz durch die Einwirkung des Wassers.

Die mehresten Säuren, selbst die vegetabilischen, greifen das Spiesglanzmetall an, oxydiren es, oder lösen es auf; die Verbindung der Salzsäure mit der Salpetersäure, und die vollkommene Salzsäure, scheinen aber das vorzüglichste Auflösungsmittel desselben zu seyn.

128) In Thüringen wird fast in jeder Haushaltung der gelbe Rüben- oder Möhrensaft zum ökonomischen

Ge-

Succus Juniperi inspissatus.

(*Roob Juniperi.*)

Baccae Juniperi maturae recentes conquassatae coquantur ex Aqua communi, donec mollescant; tum modice exprimantur. Succus expressus ad consitentiam mellis calore moderato inspissetur.

Succus Juniperi inspissatus. Eingedickter Wachholdersaft.

(Wachholder-Latwerge oder Muß.)

Reife und frische Wachholderbeeren werden mit Wasser so lange gekocht, bis sie erweicht sind, worauf man sie gelinde auspresst. Der erhaltene Saft, wird klar geseiht, und bey gelinder Wärme zur Honigdicke abgedampft.

Succus Liquiritiae depuratus.

Succus Liquiritiae spissatus venalis, in frustula diffractus, maceretur in Aqua frigida, ut solvatur. Solutum, per pannum laneum colatum, leni igne inspissetur ad extracti durioris densitatem.

Succus Liquiritiae depuratus. Gereinigter Lakrizen- oder Süßholzsaft.

Der käufliche, eingedickte Süßholzsaft, wird in kleine Stückchen zerschlagen, in kaltem Wasser eingeweicht, und gelöst, die Lösung durch ein wollenes Tuch gegossen, und bey gelinder Wärme zur Stärke eines dicken Extrakts eingekocht.

Succus Sambuci inspissatus.

(*Roob Sambuci.*)

℞. Succi e Baccis Sambuci nigri maturis expressi et defaecati Libras Octo.
Sacchari albi Libram dimidiam.
Modico igne coquantur ad mellis spissitudinem.

Succus Sambuci inspissatus. Eingedickter Hollunderbeersaft.

(Hollunder-Muß.)

M.n. den Saft, welchen man aus den reifen Hollunderbeeren gepresset, und von seinen Unreinigkeiten befreyet hat, acht Pfund,
weissen Zucker, ein halb Pfund.
Koche dieses bey gelindem Feuer bis zur Honigkonsistenz.

Sulphur depuratum.

(*Flores Sulphuris.*)

Sulphur sublimatum, quale prostat, Aqua fer-

Sulphur depuratum. Gereinigter Schwefel.

(Schwefelblumen.)

Der sublimirte Schwefel, wird mit heissem

Gebrauche im Großen bereitet. Um des mühevollen Abklärens überhoben zu seyn, kocht man den erhaltenen Saft einmal auf, läst ihn eine Nacht überstehen, und giest ihn dann durch ein wollenes Tuch; dann dampft man ihn bey gelindem Feuer ab, und giebt vorzüglich darauf Obacht, daß er gegen das Ende nicht anbrenne.

fervida ab Acido adhaerente perfecte libera, et siccatum serva.

sem Wasser von der anhängenden Säure befreyt, und aufbewahrt 129).

Sulphur praecipitatum.

(*Lac Sulphuris*)

℞. Liquoris Kali caustici, quantum placet.
Ferventi in sartagine ferrea per vices adde:
Sulphuris depurati,
quantum Liquor causticus valet solvere, Liquori per chartam colato, et cum triplo Aquae mixto, instilla
Acidi sulphurici diluti,
quantum ad praecipitandum Sulphur requiritur; caute vitando Gas suffocans inde natum. Praecipitatum Aqua sedulo ablue et sicca.

Sulphur praecipitatum. Niedergeschlagener Schwefel.

(Schwefelmilch.)

M. n. kaustische Kali-Flüssigkeit, so viel man will,
bringe diese in einen eisernen Kessel, und setze nach und nach so viel
gereinigten Schwefel hinzu, als die Flüssigkeit zu lösen vermag.
Die erhaltene Flüssigkeit filtrire man dann durch Papier, mische sie mit dreymal so viel Wasser, und tröpfele so viel
verdünnte Schwefelsäure hinein,
als zur völligen Niederschlagung des Schwefels erforderlich ist. Den erhaltenen Niederschlag wasche man gehörig mit Wasser aus, und trockne ihn 130). Sul-

129) Die gewöhnlich im Handel vorkommenden sogenannten Schwefelblumen sind nichts anderes, als nochmals mit Hülfe der Wärme in geschickten Gefäßen aufgetriebener Schwefel. Da sich bey dieser Operation immer ein Theil des Schwefels wegen des vorhandenen Sauerstoffes, welcher theils in den Gefäßen enthalten ist, theils durch Zersetzung des bey dem rohen Schwefel befindlichen Wassers erst entsteht, säuert, so treffen wir die im Handel vorkommenden Schwefelblumen nie frey von Säure an; weswegen man sie immer vor ihrer Anwendung auswaschen muß. Bey der Auswaschung der Schwefelblumen selbst, sind, so einfach diese Operation auch zu seyn scheint, einige Vortheile zu bemerken: man darf nämlich die Schwefelblumen nicht gleich mit einer zu großen Menge Wasser übergießen, sondern muß sie zuerst mit wenigem Wasser in einem steinernen Mörser besprengen, und zu einem Teige kneten. Ist dieses geschehen, so kann man dann zur völligen Entfernung des Säureantheils die erforderliche Menge Wasser anwenden. Außerdem schwimmen die Schwefelblumen immer auf der Flüssigkeit, und werden nur schwer von ihrer Säure getrennt.

Reiner nochmals sublimirter und gewaschener Schwefel hat eine schöne gelbe Farbe, weder Geruch noch Geschmack, löst sich weder im Wasser noch Weingeist, ertheilt der Lakmustinktur keine rothe Farbe mit, und kaustische Kalien müssen ihn völlig lösen.

130) Man kann auch die sogenannte Schwefelmilch durch das Schmelzen des Schwefels mit kohlenstoffsaurem Kali bereiten. Zu dem Ende schmelzt man gleiche Theile Schwefel und kohlenstoffsaures Kali zu-

sam-

Sulphur stibiatum aurantiacum.

(*Sulphur Antimonii auratum.*)

℞. Stibii sulphurati nigri laevigati,
Sulphuris depurati singulorum Libram unam,
Liquoris Kali caustici, quantum requiritur.

Mixta coque in lebete ferreo, continue spathula movendo, et Aquam evaporatione con-

Sulphur stibiatum aurantiacum. Pomeranzenfarbener Spiesglanzschwefel.

(Goldfarbener Spiesglanzschwefel.)

M. r. feingeriebenen, schwarzen geschwefelten Spiesglanz,
gereinigten Schwefel, von jedem ein Pfund,
kaustische Kali-Flüssigkeit, eine hinlängliche Menge.

Dieses Gemenge koche man in einem eisernen Kessel, unter beständigem Umrühren, mit einem Spatel,

sammen, löst die entstandene Verbindung in einer ziemlich großen Menge Wasser, läst die Lösung einige Tage oder Wochen lang stehen, filtrirt sie und schlägt den darinn gelösten Schwefel mit einer beliebigen wohlfeilen Säure, gewöhnlich mit Schwefelsäure, nieder. Durch das ruhige Hinstellen der schwefelhaltigen Kaliflüssigkeit wird eine beträchtliche Menge eines grüngelben Bodensalzes erzeugt, welches wahrscheinlich Kohlenstoff ist, und wenn man den Schwefelniederschlag weiß erhalten will, durchaus getrennt werden muß.

Eine sehr wohlfeile Methode, die Schwefelmilch zu erhalten, ist die, wenn man fünf Pfund schwefelsaures Kali mit einem Pfunde Kohlenpulver mengt, das Gemenge bey einem starken Feuer in Fluß bringt, und die erhaltene Masse in einer hinlänglichen Menge Wasser löst, die Lösung dann wenigstens vier Wochen ruhig stehen läst, um den sich dabey befindenden Kohlenstoff absetzen zu lassen, die Flüssigkeit filtrirt, und dann den gelösten Schwefel mit einer Säure niederschlägt. Bey dieser Arbeit wird das schwefelsaure Kali, welches, wie bekannt, aus Schwefelsäure und Kali besteht, durch die Kohle zerlegt, der Kohlenstoff verbindet sich bey einer hohen Temperatur mit dem Sauerstoffe der Schwefelsäure, und erzeugt mit Hülfe des Wärmestoffs kohlenstoffsaures Gas, welches entweicht. Der frey gewordene Schwefel hingegen verbindet sich mit dem ebenfalls freyem Kali, und bildet geschwefeltes Kali, welches dann durch Säuren zersetzt werden kann.

Bey der Niederschlagung des Schwefels aus seiner Verbindung mit dem Kali, entweicht eine Luftart, welche unter dem Namen geschwefeltes Wasserstoffgas oder Hydrotionsäure bekannt ist, sie gehört zu denjenigen Gasarten, welche dem thierischen Leben höchst nachtheilig ist, wenn sie in die Lungen eingeathmet wird, man muß sich deswegen sehr für die Einwirkung derselben hüten, und die Niederschlagung im stärksten Luftzuge oder im Freyen vornehmen. Da diese Gasart aber einen sehr unangenehmen Geruch verbreitet, so hat auch letzterer Vorschlag sein Unangenehmes, besonders wenn bey einer Apotheke kein freyer Platz, welcher von den Wohnungen anderer Personen abgesondert ist, befindlich ist. Da das geschwefelte Wasserstoffgas eine Gasart ist, welche zu den verbrennlichen gehört, so kann man alle diese Unannehmlichkeiten vermeiden, wenn man die Niederschlagung des Schwefels

consuntam interdum restituendo, usque dum pene dissoluta sint. Liquori, Aqua fervida diluto, et per chartam colato, successive adde Acidi

Spatel, und Wiedererſetzung des verdunſteten Waſſers ſo lange, bis die Löſung gut erfolgt iſt. Die Flüſſigkeit verdünne man mit Waſſer, filtrire ſie

in einer mit zwey Oefnungen verſehenen Glasflaſche, auf folgende Art vornimmt: In die eine Oefnung der Flaſche bringt man mit Hülfe eines Korkſtöpſels, welchen man mit Wachs wohlverklebt, eine Glasröhre, welche eine kleine, etwa eine Linie weite, Oefnung hat, gieſt durch die andere Oefnung eine Quantität Säure, verſchlieſt die Oefnung ſogleich, und entzündet nach einer kurzen Zeit das aus der kleineren Röhre entweichende Gas mit Hülfe einer Lichtflamme; es wird, wie alle brennbaren Gasarten fortbrennen, und dadurch der üble Geruch deſſelben, wenn nicht gänzlich, doch gröſtentheils zerſtört werden.

Die Schwefelmilch iſt nicht bloß ein fein zertheilter und aus einer in vorher gelöſten Flüſſigkeit niedergeſchlagener Schwefel, ſondern eine Verbindung des Schwefels mit dem Waſſerſtoffe, und wenn wir annehmen, daß ſich Schwefel in einem gewiſſen Verhältniſſe mit dem Waſſerſtoffe verbinde, und einen eigenen Körper von beſtimmten quantitativen Verhältniſſen beyder Subſtanzen konſtituire, eine Verbindung des Schwefels mit dem Schwefelwaſſerſtoffe, oder der Hydrotionſäure. Dieſes zu glauben, giebt uns nicht allein die weiße Farbe Veranlaſſung, ſondern man kann ſich auch davon überzeugen, wenn man die ſogenannte Schwefelmilch mit Sauren behandelt. Iſt ſie auch noch ſo vollkommen ausgewaſchen, ſo bemerkt man dennoch den eigenthümlichen Geruch der Hydrotionſäure in einem ſehr hohen Grade.

Die Entſtehungsart dieſes Präparats iſt leicht einzuſehen. Das geſchwefelte Kali beſteht aus Kali und Schwefel, mit geſchwefeltem Waſſerſtoffe verbunden, wird nun eine Säure zugeſetzt, ſo verbindet ſich dieſelbe mit dem Kali, ein Theil des Schwefelwaſſerſtoffs vereiniget ſich mit dem Schwefel, und fällt in Geſtalt eines feinen Pulvers nieder, ein anderer Theil des Schwefelwaſſerſtoffes verbindet ſich mit dem bey der Formänderung der Körper ſich entbindenden Wärmeſtoffe, und ſtellt die gasförmige Hydrotionſäure dar.

Reine Schwefelmilch hat eine gelblichweiße Farbe, weder Geruch noch Geſchmack, verflüchtigt ſich auf einem glühenden Körper vollkommen, und löſt ſich eben ſo vollkommen und leicht in kauſtiſchem (reinen) Kali und Natrum auf. Mit Säuren behandelt, entwickelt ſie eine bedeutende Menge geſchwefeltes Waſſerſtoffgas.

Einige Chemiker glauben, der Schwefel, welchen man von den Bergwerken erhalte, ſey oft mit einem größern oder geringern Antheile Arſenik verbunden. So wenig ich auch davon überzeugt bin, ſo ſehe ich doch die Möglichkeit einer Vermiſchung mit dieſem höchſt ſchädlichen Metalle ein. Um die Verunreinigung des Schwefels ſowohl, als der Schwefelmilch mit dem Arſenikoxyde zu erfahren, verpuffe man ein Loth Schwefel, mit fünf Quentchen Salpeter, in einem kleinen irdenen Tiegel, löſe den Rückſtand in deſtillirtem Waſſer, filtrire die Flüſſigkeit, und tröpfele eine Löſung des ſalpeterſauren Silbers hinzu. Entſteht dadurch ein rothbrauner Niederſchlag, ſo kann man ſich von der Gegenwart des Arſeniks für vollkommen überzeugt halten.

Acidi sulphurici diluti,
quantum sufficit ad praecipitandum; evites vero sedulo Gas noxium, in hac operatione emergens. Post horas viginti quatuor Aqua supernatans decanthetur, Praecipitatum Aqua tepida abluatur, denique lenissimo calore in loco umbroso siccetur, et servetur.

sie hierauf durch Papier, und setzt nach und nach so viel verdünnte Schwefelsäure hinzu, als zur Niederschlagung erfordert wird. Bey dieser Arbeit, muß das schädliche Gas vermieden werden. Vier und zwanzig Stunden nach der Präcipitation, giest man das überstehende Wasser vom Bodensatze ab, süst den Niederschlag mit kaltem Wasser aus, trocknet denselben bey sehr gelinder Wärme an einem schattigen Orte, und bewahrt ihn auf 131).

Sulphur stibiatum, rubrum.
(*Kermes minerale.*)

℞. Stibii sulphurati nigri Libras duas,
Natri

Sulphur stibiatum rubrum. Braunrother Spiesglanzschwefel.
(Mineral-Kermes.)

M. n. schwarzes, geschwefeltes Spiesglanz, zwey Pfund,

tro-

131) Denen Fortschritten, welche in der neueren pharmaceutischen Chemie gemacht worden sind, haben wir auch die Vereinfachung und Vervollkommnung dieses Mittels zu verdanken. Die älteste Methode, den pomeranzenfarbenen Spiesglanzschwefel zu bereiten, bestand darinn, daß man die Schlacken, bey Bereitung des reinen Spiesglanzmetalles in Wasser löste, und diese Lösung mit Schwefelsäure präcipitirte. Natürlich fiel Anfangs ein sehr dunkles, viel Spiesglanzoxyd enthaltendes Produkt nieder, von welchem man die Flüssigkeit abfiltrirte, und so lange Säure hinzusetzte, bis die Farbe des Niederschlags pomeranzengelb ausfiel. Hierauf filtrirte man die Flüssigkeit abermals, und schlug alles vollkommen mit Säure nieder, und dieser Niederschlag war es, welchen man zum medicinischen Gebrauche anwendete, und unter dem Namen: goldfarbener Spiesglanzschwefel der dritten Präcipitation, aufbewahrte.

Auf diese Operation gründen sich einige andere Methoden dieses Mittel, durch den Weg der Schmelzung zu erhalten, welche vortheilhafter als die oben angegebene wären, wenn man immer ein gleiches Produkt erhielte. Der verewigte Wiegleb, welcher als ein sehr guter praktischer Apotheker bekannt ist, schlug vor, zwey Theile geschwefelten Spiesglanz, einen Theil Schwefel, und sechs Theile kohlenstoffsaures Kali mit einander zu vermengen, und in einem Tiegel bey gehörigem Feuer zu schmelzen, die erhaltene Masse in Wasser zu lösen, die Lösung zu filtriren, und mit Schwefelsäure nieder zu schlagen.

Der pomeranzenfarbene Spiesglanzschwefel muß eine feurige Farbe besitzen, und weder Geruch noch einen salzigen Geschmack haben. In einem Tiegel erhitzt, muß er sich vollkommen verflüchtigen, und in kaustischem Kali völlig lösen lassen.

Natri carbonici sicci Libram unam.

Pulverata et mixta liquefiant in crucibulo, igne moderato. Massam fluentem effunde, refrigeratam pulverisa, in Aquam fervidam ingere, et per horae quadrantem, spathula continue movendo, decoque. Liquorem etiamnum fervidum filtra. Refrigeratum a praecipitato sponte nato filtri ope separa, Stibio residuo reaffunde, addita Aquae portione denuo per quadrantem horae coque et filtra; et hanc operationem bis vel ter itera. Praecipitatum rubicundum leve, his laboribus genitum, Aqua tepida ablue, in loco umbroso exsicca et serva.

trockenes, kohlenstofffaures Natrum, ein Pfund,

pülvere und mische es, und lasse es bey gelindem Feuer in einem Tiegel fließen. Die geschmolzene Masse gieße man aus, pülvere sie nach dem Erkalten, schütte sie in heisses Wasser, und koche sie, unter beständigem Umrühren mit einem Spatel. Die erhaltene Flüssigkeit filtrire man hierauf kochend heiß. Den durch das Erkalten freywillig abgeschiedenen Niederschlag, trenne man durchs Filtrum, und gieße die durchgelaufene Lauge, mit einem Zusatze von Wasser wieder auf den Rückstand, koche es zusammen noch eine viertel Stunde, und wiederhole diese Operation zwey bis dreymal. Allen bey diesen Arbeiten erhaltenen rothbraunen Niederschlag, wasche man mit kaltem Wasser wohl aus, trockne ihn an einem warmen, schattigen Orte, und bewahre ihn auf 132).

Syrup Althaeae.

℞. Radicis Althaeae decorticatae Uncias duas.

Aquae communis Libras tres.

Coque

Syrupus Althaeae. Eibich-Syrup.

M.n. geschälte Eibichwurzeln, zwey Unzen, gemeines Wasser, drey Pfund,

koche

132) Der braunrothe Spiesglanzschwefel unterscheidet sich von dem oben abgehandelten Arzeneymittel durch einen größern Gehalt an Spiesglanzoxyd und Hydrotionsäure. Die Bereitung des Mineralkermes auf dem nassen Wege, scheint mir deswegen, weil dadurch ein gleichförmiger wirkendes Präparat erhalten wird, vor der oben gegebenen Vorschrift einige Vorzüge zu haben, weswegen ich dieselbe hier beyfüge. Man kocht einen Theil feingeriebenen geschwefelten Spiesglanz mit vier Theilen kohlenstofffauren Kali und einer hinlänglichen Menge Wasser, in einem eisernen Kessel, eine Stunde lang, filtrirt die Flüssigkeit noch heiß, und stellt sie zum Erkalten bey Seite, worauf sich der Kermes ausscheidet, welchen man im Filtrum sammelt, gehörig mit kaltem Wasser aussüß, an einem schattigen nicht zu warmen Orte trocknet und aufbewahrt.

Uebrigens giebt es noch eine Menge Bereitungsarten dieß Mittels, welche ich jedoch übergehe, um nicht zu weitläufig zu werden.

Ein vollkommen brauchbarer Mineralkermes muß eine sehr schöne, feurige, braunrothe, sich etwas ins Gelbe neigende Farbe, und weder Geruch noch salzigen Geschmack besitzen, sich sehr fein und mild, keinesweges körnig zwischen Fingern anfühlen lassen. Auf einen glühenden Körper gestreut, muß er vollkommen flüchtig und in kaustischem Kali völlig löslich seyn.

Coque, ut Unciae viginti septem supersint.
In Decocto colato dissolve
Sacchari albi libras quatuor.
Fiat ebullitione unica Syrupus.

kоche dieſes bis auf einen Reſt von ſieben und zwanzig Unzen. In dem durchgeſeihten Abſude löſe man dann
weiſſen Zucker, vier Pfund,
und mache, indem man es einmal aufwallen läſt, einen Syrup.

Syrupus Amygdalarum.

(*Syrupus emulsivus.*)

℞. Amygdalarum dulcium Uncias octo.
amararum Uncias duas.
Decorticatis et in mortario lapideo pistilli lignei ope contusis sensim adde
Aquae communis Libras duas,
Florum Aurantii Uncias duas,
In Emulsionis colatae Unciis viginti solve
Sacchari albissimi Libras tres.
Calore lenissimo fiat Syrupus.

Syrupus Amigdalarum. Mandelſyrup.

(Emulſiv-Syrup.)

M. n. ſüße Mandeln, acht Unzen,
bittere Mandeln, zwey Unzen,
ſchäle ſie, ſtoſſe ſie in einem ſteinernen Mörſer, mit Hülfe eines hölzernen Piſtills, und thue nach und nach
gemeines Waſſer, zwey Pfund, und
Pomeranzenblüthen-Waſſer, zwey Unzen hinzu.
In dieſer Mandelmilch, welche zwanzig Unzen betragen muß, löſe man, nachdem man ſie durchgeſeiht hat,
feinen, weiſſen Zucker, drey Pfund auf, und mache bey ſehr gelinder Wärme einen Syrup daraus 133).

Syrupus Balsamicus.

℞. Balsami peruviani Unciam unam.
Infunde in vase clauso cum
Aquae fervidae Libra una.
In liquoris post refrigerationem decanthati Unciis decem solve
Sacchari albi Libram unam cum dimidia.

Syrupus Balsamicus. Balſamiſcher Syrup.

M. n. Peruvianiſchen Balſam, eine Unze,
übergieße ihn in einem zu verſchließenden Gefäße, mit
einem Pfunde kochendem Waſſer.
In den nach dem Erkalten abgegoſſenen zehn Unzen Flüſſigkeit, löſe man
weiſſen Zucker, ein und ein halb Pfund.

133) Einen ſehr guten Mandelſyrup, erhält man auch, wenn man der oben angegebenen Menge Mandeln, zwey Unzen weiſſen Mohnſaamen zuſetzt, und mit dieſem die Emulſion bereitet. An ſtatt der oben vorgeſchriebenen Löſung des Zuckers in gelinder Wärme wird von einigen Pharmaceuten vorgeſchlagen, den Zucker zur Tafelkonſiſtenz zu kochen und mit der Emulſion zu vermiſchen. Dieſer auf letztere Art erhaltene Syrup iſt dem Verderben weniger ausgeſetzt.

Syrupus Berberum.

℞. Fructuum Berberum maturorum, quantum placet.

Conquassati stent per dies tres, tum exprime Succum. Hujus Succi, defaecatione depurati, Unciis viginti adde

Sacchari albi Libras tres.

Semel ebulliendo in lebete stanneo fiat Syrupus.

Eodem modo parentur:

Syrupus Berberum. Berbisbeer-Syrup.

M. n. frische, reife Berbesbeeren, so viel man will,

zerquetsche sie, lasse sie drey Tage stehen, und presse dann den Saft aus.

Dieses seiner Unreinigkeiten befreyten Saftes nehme man zwanzig Unzen, thue drey Pfund weissen Zucker hinzu,

und bereite durch einmaliges Aufkochen in einem zinnernen Kessel den Syrup.

Auf eben diese Art bereitet man:

Syrupus Cerasorum,
ex Succo Cerasorum acidorum;

Syrupus Cerasorum. Kirschen-Syrup.

Aus dem Safte der sauren Kirschen.

Syrupus Mororum,
ex Succo Fructuum Mori nigri;

Syrupus Mororum. Maulbeersaft.

Aus den Früchten des schwarzen Maulbeerbaums.

Syrupus Ribium;

Rubi Idei;

Syrupus Ribium. Johannisbeer-Syrup.

Syrupus Rubi Idei. Holbeer- oder Himbeer-Syrup.

Succi Citri,
(*Syrupus Acetositatis Citri.*)

Syrupus Succi Citri. Zitronensaft-Syrup.

(Syrup aus der Zitronensäure.)

Syrupus Cinnamomi.

℞. Cassiae cinnamomeae, in pulverem grossiusculum redactae, Uncias duas,

Aquae Cinnamomi vinosae Libram unam,

Rosarum Uncias duas.

Digerantur in vase clauso loco tepido per biduum. In Unciarum undecim colatura calore blando solve

Sacchari albi Libram unam cum dimidia, ut fiat Syrupus.

Syrupus Cinnamomi. Zimmt-Syrup.

M. n. gröblich-zerstossene Zimmtcassie zwey Unzen,

weiniges Zimmtwasser, ein Pfund,

Rosenwasser, zwey Unzen.

Dieses digerire man in einem verschlossenen Gefäße zwey Tage lang. In eilf Unzen der durchgegossenen Flüssigkeit, löse man bey gelinder Wärme

weissen Zucker, ein und ein halb Pfund und bereite einen Syrup daraus.

Syrupus Corticum Aurantiorum.

℞. Corticum Aurantiorum siccatorum, et a substantia medullari mundatorum, Uncias quatuor.

Concisis affunde

Vini albi gallici Libras duas cum dimidia.

Digere per biduum vase clauso. Exprime. Unciis viginti post colaturam remanentibus adde

Sacchari albi Libras tres.

Semel ebulliendo fiat Syrupus.

Syrupus Corticum Aurantiorum. Pomeranzenschaalen-Syrup.

M. n. trockene Pomeranzenschaalen, welche man von ihrer anhängenden markigen Substanz gereiniget hat, vier Unzen, zerschneide und übergieße sie mit zwey und einem halben Pfunde

weissen, französischen Wein,

digerire dieses zwey Tage lang, in einem verschlossenen Gefäße, presse es aus, und löse in den zwanzig Unzen der überbleibenden Flüssigkeit

drey Pfund weissen Zucker,

und bereite durch Aufkochen einen Syrup.

Syrupus Croci.

℞. Croci Unciam dimidiam,

Vini gallici albi Libram unam.

Stent in leni digestione per aliquot horas.

In liquoris expressi Unciis decem solve

Sacchari albi Libram unam cum dimidia, ut fiat Syrupus.

Syrupus Croci. Saffran-Syrup.

M. n. Saffran, eine halbe Unze,

weissen, französischen Wein, ein Pfund,

stelle dieses einige Stunden lang in gelinde Digestion, löse in zehn Unzen der ausgepreßten Flüssigkeit

weissen Zucker, ein und ein halb Pfund,

und bereite einen Syrup daraus.

Syrupus Florum Aurantii.

℞. Aquae Florum Aurantii Uncias decem,

Sacchari albi Libram unam cum dimidia.

Fiat Syrupus.

Syrupus Florum Aurantii. Pomeranzenblüthen-Syrup.

M. n. Pomeranzenblüthen-Wasser, zehn Unzen,

weissen Zucker, ein und ein halb Pfund.

Hieraus bereite man einen Syrup.

Syrupus Liquiritiae.

℞. Radicis Liquiritiae concisae Uncias octo.

Aquae communis ferventis Libras tres.

Post

Syrupus Liquiritiae. Süßholzwurzel-Syrup.

M. n. geschnittene Süßholzwurzeln, acht Unzen,

kochendes, gemeines Wasser, drey Pfund.

Nach

Post macerationem coque leniter per quadrantem horae. Liquor expressus evaporet, donec supersint Unciae quatuordecim; quibus adde

Sacchari albi,
Mellis despumati, singulorum Libras duas.

Ebullitione unica fiat Syrupus.

Nach gehöriger Weichung, koche man es zusammen eine viertel Stunde, seihe die Flüssigkeit durch, und dampfe sie bis auf vierzehn Unzen ab, und thue hinzu

weissen Zucker,
gereinigten Honig, von jedem zwey Pfund,

und mache durch einmaliges Aufwallen einen Syrup daraus.

Syrupus Mannae.

℞. Foliorum Sennae Uncias quatuor,
Seminis Foeniculi Unciam dimidiam,
Aquae fervidae Libras duas.

Stent in vase clauso per aliquot horas. In Liquoris expressi et colati Unciis septemdecim solve

Sacchari albi Libras duas,
Mannae Libram dimidiam.

Ebulliant semel, ut fiat Syrupus.

Syrupus Mannae. Manna-Syrup.

M. n. Sennesblätter, vier Unzen,
Fenchelsaamen, eine halbe Unze,
kochendes Wasser, zwey Pfund.

Dieses lasse man einige Stunden in einem verschlossenen Gefäße zusammen stehen, presse die Flüssigkeit aus, seihe sie durch, und löse in siebzehn Unzen derselben

weissen Zucker, zwey Pfund,
Manna, ein halb Pfund,

lasse es einigemal aufkochen, und bereite so den Syrup.

Syrupus opiatus.

(Loco *Syrupi Diacodion.*)

℞. Extracti Opii Grana viginti quinque,
Vini Malacensis Unciam unam.

Solutis admisce

Syrupi Liquiritiae Uncias viginti quatuor.

Nota. Uncia una hujus Syrupi continet Granum unum Extracti Opii.

Syrupus opiatus. Mohnsafthaltiger Syrup.

(Statt des Diakodien-Syrups.)

M. n. Opiumextrakt, fünf und zwanzig Gran,
löß diese in
Mallagawein, einer Unze.

Diese Lösung mischt man genau zu

Süßholzwurzel-Syrup, vier und zwanzig Unzen.

Bemerk. Eine Unze dieses Syrups enthält einen Gran Opium-Extrakt.

Syrupus Rhei.

℞. Rhei concisi Uncias tres,
Cassiae cinnamomeae Drachmas sex.

Kali

Syrupus Rhei. Rhabarber-Syrup.

M. n. zerschnittene Rhabarberwurzel, drey Unzen,
Zimmtcassie, sechs Quentchen,

koh-

Kali carbonici Drachmas duas.
Affunde
Aquae bullientis Libras duas.
Digere per noctem. Colaturae Unciarum viginti adde
Sacchari albi Libras tres,
et fiat Syrupus.

kohlenstofffaures Kali, zwey Quentchen,
übergieße dieses mit
kochendem Wasser, zwey Pfund,
und lasse es über Nacht in Digestion stehen. Zu den erhaltenen durchgeseihten zwanzig Unzen Flüssigkeit thue man
weissen Zucker, drey Pfund,
und mache einen Syrup daraus.

Syrupus Rhoeados.

℞. Florum Rhoeados recentium Libram unam.
Aquae communis fervidae Libras duas.
Macera per noctem. E colatura Unciarum viginti fiat cum
Sacchari albi Libris tribus,
ebullitione unica Syrupus.

Syrupus Rhoeados. Klatschrosen-Syrup.

M. n. frische Klatschrosen-Blumen, ein Pfund,
gemeines kochendes Wasser, zwey Pfund,
lasse es eine Nacht über maceriren, und mache aus den zwanzig Unzen der erhaltenen Flüssigkeit mit
weissem Zucker, drey Pfund,
einen Syrup.

Syrupus Senegae.

℞. Radicis Senegae concisae Unciam unam,
Aquae fervidae Libram unam cum dimidia.
Coque ad colaturam Unciarum decem.
Adde
Sacchari albi Libram unam cum dimidia,
et fiat Syrupus.

Syrupus Senegae. Senegawurzel-Syrup.

M. n. zerschnittene Senegawurzel, eine Unze,
kochendes Wasser, ein und ein halb Pfund,
koche es ein, daß die durchgeseihte Flüssigkeit noch zehn Unzen beträgt, thue ein und ein halb Pfund
weissen Zucker hinzu,
und bereite einen Syrup daraus.

Syrupus simplex.

℞. Sacchari albi Libras tres.
Solve in
Aquae communis Unciis viginti.
ut fiat Syrupus.

Syrupus simplex. Gemeiner Syrup.

M. n. weissen Zucker, drey Pfund,
löse ihn in
gemeinem Wasser, zwanzig Unzen,
und mache einen Syrup daraus.

Syrupus Violarum.

℞. Florum Violae odoratae recentium, a calyculis mundatorum, Uncias Octo,
Aquae fervidae Libras duas.
Stent in vase stanneo per horas duodecim. Liquoris colati Unciis viginti adde
Sacchari albissimi Libras tres.'
Ebullitione unica in vase stanneo, fiat Syrupus.

Syrupus Violarum. Veilchen Syrup.

M. n. die von ihren Kelchen befreyten, frischen, wohlriechenden Veilchen-Blumenblätter, acht Unzen,
übergieße sie in einem zinnernen Gefäße mit kochendem Wasser, zwey Pfund,
und lasse dieses zwölf Stunden stehen.
Zu zwanzig Unzen der durchgegossenen Flüssigkeit thue man dann
sehr feinen Zucker, drey Pfund,
lasse dieses zusammen in einem zinnernen Gefäße einmal aufkochen, und mache so einen Syrup daraus 134).

Tartarus ammoniatus.

(*Tartarus solubilis ammoniacalis.*)

℞. Pulveris Tartari depurati, quantum placet.
In vase stanneo
Aquae fervidae Octuplo
superfuso, adde per vices
Liquoris Ammonii carbonici,
quantum ad perfectam saturationem requiritur. Liquorem filtra et in vase vitreo aut porcellaneo balneo arenae commisso, calore leni et sub finem admodum moderato, evapora, et Sal siccum vitro obturato serva.

Tartarus ammoniatus. Ammonium-Weinstein.

(Auflößlicher Ammoniakal-Weinstein.)

M. n. gepülverten, gereinigten Weinstein, so viel man will,
übergieße diesen in einem zinnernen Gefäße mit achtmal so vielem kochenden Wasser und thue nach und nach so viel
gelöstes, kohlenstoffsaures Ammonium
als zur vollkommenen Sättigung erfordert wird, hinzu, die erhaltene Flüssigkeit wird filtrirt, und in einem gläsernen oder porzellainernen Gefäße, welches man in ein Sandbad gesetzt hat, bey gelinder Wärme, welche vorzüglich gegen das Ende sehr mäßig seyn muß, abgeraucht. Das erhaltene Salz wird hierauf in einem gut verschlossenen Glase aufbewahrt 135).

Tartarus

134) Bey der Bereitung der Syrupe hat man vorzüglich darauf zu sehen, daß die Menge des Zuckers mit der Flüssigkeit in einem so richtigen Verhältnisse steht, daß derselbe weder Neigung zur Gährung, noch zum Krystallisiren bekommt. Man wird immer finden, daß sechszehn Unzen Zucker und zehn Unzen Flüssigkeit das beste Verhältniß sind, welches man zur Bereitung eines Syrups nehmen kann.

135) Dieses Salz ist eine Verbindung der Weinsteinsäure mit dem Kali und dem Ammonium; das Kali ist nämlich

Tartarus boraxatus.

(Cremor Tartari solubilis.)

℞. Boracis Libram dimidiam.

In vase stanneo

Aquae bullientis Decuplo

solve et adde

Pulveris Tartari depurati Libram unam cum dimidia.

Solutione peracta Liquorem filtra, et in vase vitreo aut porcellaneo, arenae superimposito, calore sub finem exiguo, evapora. Sal siccum, in pulverem tritum, vitro clauso serva.

Tartarus boraxatus. Borax-Weinstein.

(Auflößlicher Weinsteinrahm.)

M. n. Borax, ein halb Pfund,

löse diesen in einem zinnernen Gefäße in der zehnfachen Menge kochendes Wassers, und setze hinzu

gepülverten, gereinigten Weinstein, ein und ein halb Pfund.

Nach vollbrachter Lösung wird die Flüssigkeit filtrirt, und in einem gläsernen oder porzellainernen Gefäße, welches man in ein Sandbad gesetzt hat, bey einer zuletzt gemäßigten Wärme abgedampft. Das trockene Salz wird zu Pulver gerieben, und in einem verschlossenen Glase aufbewahrt 136).

Tartarus

nämlich schon, wie bekannt, mit dem Weinsteine verbunden, und die übrige Säure mit dem Ammonium gesättigt. Ein ganz anderes Salz erhält man, wenn man reine Weinsteinsäure mit Ammonium sättigt, dieses ist aber wegen seiner Kostbarkeit nicht unter den Arzeneymitteln aufgenommen worden.

Wenn man dieses Salz krystallisirt erhalten will, so darf man nur vorsichtig mit dem Abrauchen der Lauge umgehen, es schiest dann gewöhnlich in Würfeln an, welche etwas verschoben sind.

Der Geschmack dieses Salzes ist bitterlich, und kühlend; Wasser löst es zu gleichen Theilen, vom Weingeist braucht es acht Theile, um gelöst zu werden.

Dicke Kalien und Kalkerde scheiden das Ammonium daraus ab, und in der Glühhitze wird es völlig zersetzt, indem sich das Ammonium verflüchtigt, die Weinsteinsäure verbrennt, und nichts als Kali und Kohle zurück bleibt.

136) Dieses Salz ist eine Verbindung aus zwey Säuren und zwey Laugensalzen; Weinstein besteht, wie bekannt, aus der Weinsteinsäure und dem Kali, Borax aus einer eigenthümlichen der sogenannten Sedativ- oder Boraxsäure und dem Natrum; in ersterm ist die Säure, in letzterm das Natrum im Ueberflusse vorhanden, und das nach der oben gegebenen Vorschrift erhaltene Salz, zeigt allemal einen Ueberfluß von Säure.

Bey der Bereitung dieses Mittels würde man, wenn man nach der im Originale gegebenen Vorschrift verfahren wollte, mit manchen Schwierigkeiten zu kämpfen haben, indem es außerordentlich schwer hält, dieses Salz über dem Feuer völlig auszutrocknen. Weit zweckmäßiger verfährt man, wenn die Lösung der angegebenen Salzverbindung in einem gläsernen oder steinzeugenen Gefäße, so lange abdampft, bis eine herausgenommene Probe auf einem kalten Körper gelegt, nach dem Erkalten in Stücke gebrochen werden kann. Hat sie diesen Grad der Entwässerung erreicht, so nimmt man sie mit

Tartarus depuratus.

(*Cremor Tartari.*)

Crystalli Tartari purificati venales explorentur, an ab inquinamentis metallicis et salibus heterogeneis sint liberae. Tum Aqua frigida abluantur, et iterum siccatae in mortario ferreo mundo et modice calefacto in pulverem terantur.

Tartarus depuratus. Gereinigter Weinstein.

(Weinstein-Rahm.)

Die käuflichen, gereinigten Weinsteinkrystallen untersucht man, ob sie nicht weder mit metallischen Substanzen, oder mit fremdartigen Salzen verunreiniget sind. Hierauf werden sie mit Wasser abgespühlt, wiederum getrocknet, und in einem reinen eisernen Mörser, welcher vorher erwärmt worden ist, in Pulver verwandelt 137).

Tartarus

einem hölzernen Spatel heraus, breitet sie in dünne Streifen ausgezogen, auf Wachspapier aus, und läst sie auf einem warmen Stubenofen vollkommen austrocknen, hierauf pulverisirt man die einem Gummi ähnlich sehende Salzmasse, und verwahrt sie in einem wohl zu verschließenden Glasgefäße.

Noch besser glaube ich, würde man verfahren, wenn man diese Salzmischung nicht trocken, sondern in Gestalt eines Liquors von bestimmtem Salzgehalte in den Apotheken aufbewahrte, da es nie als Pulver, sondern jederzeit in Flüssigkeiten verordnet wird.

Bey der Bereitung müssen Metalle sorgfältig vermieden werden.

Da jeder Apotheker dieses Salz selbst bereitet, so sind vorsetzlich Verfälschungen desselben nicht zu vermuthen, aus Unvorsichtigkeit könnte dieses Salz aber eisen- oder kupferhaltig geworden seyn. Beydes entdekt man durch blausaures Kali, welches im ersten Falle einen blauen, im zweyten Falle einen braunen Niederschlag hervorbringen wird.

137) Der rohe Weinstein, von welchem oben S 143 die Rede gewesen ist, wird in den Weinländern, wo dieses Produkt wohlfeil zu haben ist, besonders aber in den großen Fabriken zu Montpellier, Venedig und auch in Würzburg, auf folgende Art gereiniget. Man wäscht den Weinstein mit kaltem Wasser, um die daran hängenden Unreinigkeiten und einen Theil des dabey befindlichen Extraktivstoffs zu entfernen, löst ihn dann in siedendem Wasser, filtrirt die Lösung, und läst das darinn gelöste Salz krystallisiren. Auf diese Art erhält man ein gelbgraues Salz, welches dann durch Zusatz von Thon, Eyweiß u. dgl. besonders aber durch Kohlenpulver ferner gereiniget, und zu reinen weißen Krystallen gebracht wird.

Dieser gereinigte Weinstein ist ein mit Weinsteinsäure übersättigtes Kali, in welchem die Säure gewöhnlich drey Theile, das Kali aber nur einen Theil beträgt. Der Geschmack dieses Salzes ist kühlend, etwas ekelhaft säuerlich, in kaltem Wasser schwer auflößbar. Kochendes Wasser nimmt nur $\frac{1}{24}$ in sich. Bey der Glühhitze wird der Weinstein zersetzt, und seine Säure geht im brenzlichen Zustande in einen sauer riechenden Dunst mit einem empyreumatischen Oele verbunden über; und Kohle mit Kali verbunden, bleibt zurück.

Oft

Tartarus natronatus.

(*Sal Seignette.*)

℞. Natri carbonici crystallisati quantum placet.

Solve in

Aquae fervidae Octuplo.

Lixivio in vase stanneo ebullienti sensim adde

Pulveris Tartari depurati, quantum satis ad saturandum.

Liquorem per chartam colatum evapora et ad crystallisandum sepone. Crystallos collectas et siccatas serva.

Tartarus natronatus. Natron-Weinstein.

(Seignette Salz.)

M. n. krystallisirtes, kohlenstoffsaures Natrum, so viel man will,

löse es in der achtfachen Menge kochendem Wasser,

bringe die Lauge in einem zinnernen Kessel zum Aufwallen und thue nach und nach so viel gepülverten, gereinigten Weinstein hinzu, als zur Sättigung hinreicht.

Die erhaltene Flüssigkeit filtrire man durch Papier, dampfe sie ab, und bestimme sie zum Krystallisiren. Die Krystallen werden dann gesammlet, getrocknet und aufbewahrt 138).

Oft trift man den gereinigten Weinstein mit Küper vermischt, an, welches vorzüglich daher rührt, weil man ihn in kupfernen Gefäßen behandelt. So schädlich aber auch diese Beymischung ist, eben so leicht läst sie sich entdecken; man darf nur eine kleine Portion Weinstein mit Ammoniumflüssigkeit übergießen, und bemerken, ob nach einiger Zeit eine blaue Tinktur entsteht, findet dieses statt, so ist gewiß Kupfer vorhanden, und der gereinigte Weinstein als unbrauchbar zu verwerfen.

Eine Beymischung des schwefelsauren Kali entdekt man, wenn man eine Portion des Weinsteins verbrennt, den Rest mit Essigsäure sättigt, die erhaltene Flüssigkeit abdampft und bemerkt, ob sich das überbleibende Salz im Weingeist löst, findet die Lösung nicht statt, so kann man auf die Gegenwart fremdartiger Salze schließen.

138) Außer der hier angegebenen Methode, dieses Salz zu bereiten, hat man auch noch einige andere, welche sich auf die Verwandtschaftsgesetze beziehen, vorgeschlagen. Eine Methode, die vorzüglich wegen ihrer Wohlfeilheit zu empfehlen ist, ist folgende:

Man löse eine beliebige Menge kohlenstoffsaures Kali in einem zinnernen Gefäße in sechs Theilen Wasser, und sättige die Lösung mit gepülvertem gereinigten Weinstein. Das Gewicht des verbrauchten Weinsteins bemerkt man genau, und hatte man zum Beyspiel drey Pfund Weinsteinkrystallen verbraucht, so löst man in der vollkommen gesättigten weinsteinsauren Kalilauge genau zwey und ein halb Pfund krystallisirtes schwefelsaures Natrum, die Schwefelsäure verbindet sich hier mit einem Theile Kali, die Weinsteinsäure aber mit dem Natrum.

Da wenig Wasser vorhanden ist, so wird sogleich eine bedeutende Menge schwefelsaures Kali fast in Gestalt eines Pulvers, in sehr kleinen Krystallen niederfallen. Dieses trennt man von der Lauge durch Filtriren, dampft die Lauge noch etwas ab, und setzt sie zum Krystallisiren an einen schicklichen Ort. Zuerst schiest noch etwas schwefelsaures Kali, dann aber weinsteinsaures Kali an.

Tartarus stibiatus.

(*Tartarus emeticus.*)

℞. Tartari depurati triti,
Stibii oxydulati fusci, singulorum Uncias octo.
Mixta injiciantur in
Aquae communis Libras duodecim.

In vase vitreo aut porcellaneo, arenae commisso, ebulliant per horam et amplius. Calida adhuc filtrentur et ad crystallisationis momentum evaporata, per noctem seponantur. Liquor a crystallisatione residuus evaporet, ut denuo crystallos demittat. Crystallos collectas et siccatas simul in mortario lapideo, aut vitreo, tere in pulverem, vitro obturato asservandum.

Tartarus stibiatus. Spiesglanzhaltiger Weinstein.

(Brechweinstein.)

M. n. gereinigten feingeriebenen Weinstein,
braunrothes Spiesglanzoxyd, von jedem acht Unzen,
vermenge beydes und thue es in zwölf Pfund Wasser.

Das ganze Gemenge bringt man in ein gläsernes oder porzellainenes Gefäß, welches man mit Sand umschüttet, und dann einige Stunden oder länger kochen läßt. Hierauf wird es noch warm filtrirt, zum Krystallisationspunkte abgedampft und über Nacht stehen gelassen. Die von der Krystallisation übrige Flüssigkeit wird wieder abgedampft, bis sie krystallisirt. Man sammlet hierauf die Krystallen, trocknet sie, und zerreibt sie in einem steinernen oder gläsernen Mörser, worauf man sie in einem gut verstopften Glasgefäße aufbewahrt 139).

Tartarus

Das Seignette Salz ist also eine dreyfache Verbindung aus Weinsteinsäure, wenigem Kali, und mehr Natrum, es schiest in schönen eisartig durchsichtigen Krystallen an, welche achtseitige Säulen ohne Zuspitzung bilden. Wird es auf dem Wege der Wahlverwandtschaft erhalten, so enthält es gewöhnlich etwas schwefelsaures Kali, welches nicht zu den Verfälschungen zu rechnen ist, sobald es nicht einen sehr großen Theil desselben ausmacht. Durch nochmalige Lösung und Krystallisiren kann man es auch leicht absondern.

139) Statt des braunrothen Spiesglanzoxyds kann man sich auch aller andern unvollkommenen Spiesglanzoxyde, so wie des Spiesglanzglases bedienen, allein die Anwendung des oben vorgeschriebenen Spiesglanzoxyds behält immer den Vorzug, weil es sehr leicht und gleichförmig bereitet werden kann.

Die Bestandtheile des Brechweinsteins sind weinsteinsaures Kali, und weinsteinsaures Spiesglanzoxyd, indem die im Weinsteine sich befindende überflüssige Säure das Spiesglanzoxyd löst, und sich damit sättigt.

Die Form der Krystallen dieses Salzes ist nicht leicht zu bestimmen, weil sie sehr unbeständig und unregelmäßig ist; sie haben eine weißgelbe Farbe, sind vollkommen luftbeständig, und verwit-

tern

Terebinthina cocta.

Partem resinosam, quae ex destillatione Olei Terebinthinae remanet, ex aqua exemtam, aëri expone, donec indurescat.

Terebinthina cocta. Gekochter Terpentin.

Den harzigen Antheil, welcher nach der Destillation des Terpentinoels übrig bleibt, nehme man aus dem Wasser heraus, und setze ihn der Luft aus, bis er vollkommen trocken ist.

Tinctura Absinthii.

℞. Summitatum Absinthii vulgaris siccatarum Uncias sex.
Minutim concisis affunde
Spiritus Vini rectificati Libras tres.
Post sufficientem digestionem per triduum in cucurbita clausa, exprime et filtra.

Tinctura Absinthii. Wermuth-Tinktur.

M. n. die getrockneten Spitzen des gemeinen Wermuths, sechs Unzen,
schneide sie klein, und übergieße sie mit
gereinigtem Weinstein, drey Pfund.
Nach hinlänglicher, etwa dreytägiger Digestion, in einem verstopften Kolben presse man die Flüssigkeit aus, und filtrire sie.

Tinctura amara.

℞. Summitatum centaurii minoris,
Pomorum Aurantii immaturorum,
Radicis Gentianae, singulorum Uncias duas.
Zedoariae Unciam unam.
Concisis et contusis affunde
Spiritus Vini rectificati Libras tres.
Post digestionem exprime et filtra,

Tinctura amara. Bittere Tinktur.

M. n. die Spitzen von Tausendguldenkraut,
unreife Pomeranzenfrüchte,
Enzianwurzel, von jedem zwey Unzen,
Zitwerwurzel, eine Unze,
man zerschneide und zerstosse alles, und übergieße es mit
rektificirtem Weingeiste, drey Pfund.
Nach gehöriger Digestion presse man es aus, und filtrire es.

Tinctura Ambrae cum Moscho.

℞. Ambrae grysea Drachmam unam, solve in
Naphta vitrioli Unciam semen, digerere, per horas tres, adde
Moscho

Tinctura Ambrae cum Moscho. Amber-Tinktur mit Moschus.

M. n. Amber, ein Quentchen, löse es in
Schwefeläther, einer halben Unze, und digerire es drey Stunden lang, dann thue man hinzu:
Mo-

tern selbst mit der Zeit etwas. Der Geschmack ist metallisch ekelhaft. Wasser löst ihn wie 1 zu 18 vollkommen, und auch der Weingeist scheint sich damit zu verbinden.

Salmiak, Salpeter und kohlenstoffsaure Kalien zersetzen ihn nicht, Salpeter- und Schwefelsäure schlagen ihn dagegen nieder.

Moschi opt. Drachmam unam;
Spiritus sulphurico-aethereo Uncias tres
digerere pro Dies tres, filtra et serva.

Moschus, ein Quentchen,
Schwefeläthergeist, drey Unzen,
digerire es noch drey Tage, filtrire es, und bewahre es zum Gebrauche auf.

Tinctura aromatica.

℞. Cassiae cinnamomeae Uncias duas,
Cardamomi minoris,
Caryophyllorum,
Galangae,
Cingiberis, singulorum Unciam dimidiam.
Contusa digerantur
Spiritus Vini rectificati Libris duabus.
Filtra et serva.

Tinctura aromatica. Gewürzhafte Tinktur.

M. n. Zimmt-Kassie, zwey Unzen,
kleine Kardamomen,
Gewürznelken,
Galgantwurzel,
Ingber, von jedem eine halbe Unze,
dieses zerstosse man und digerire es mit
zwey Pfunden rektificirten Weingeistes,
filtrire es, und bewahre es auf.

Tinctura aromatica acida.

(Loco *Elixir Vitrioli Mynsichti.*)

℞. Tincturae aromaticae Libram unam.
Instilla
Acidi sulphurici concentrati Unciam dimidiam.

Tinctura aromatica acida. Saure gewürzhafte Tinktur.

(Statt des Minsichtischen, sauren Elixirs.)

M. n. von der gewürzhaften Tinktur, ein Pfund, und tröpfele nach und nach starke Schwefelsäure, eine halbe Unze hinein.

Tinctura Asae foetidae.

℞. Asae foetidae Uncias duas,
Spiritus Vini rectificatissimi Libram unam.
Solve digerendo et filtra.

Eodem modo parentur:

Tinctura Asae foetidae. Stinkasand-Tinktur.

M. n. Stinkasand, zwey Unzen,
höchst rektificirten Weingeist, ein Pfund,
löse ihn vermöge der Digestion und filtrire ihn.

Eben so bereitet man:

Tinctura Benzoës;

Myrrhae.

Tinctura Benzoës. Benzoe-Tinktur.

Tinctura Myrrhae. Myrrhen-Tinktur.

Tinctura Benzoës composita.

(*Balsamum Commendatoris.*)

℞. Benzoës Uncias tres,
Styracis in granis Unciam unam et dimidiam,
Aloes lucidae, Unciam dimidiam,
Balsami Indici nigri Unciam unam,
Spiritus Vini rectificatissimi Libras tres.

In vaso clauso digere per triduum; deinde per chartam cola.

Tinctura Benzoës composita. Zusammengesetzte Benzoe-Tinktur.

(Commendatorius-Balsam.)

M. n. Benzoe, drey Unzen,
Styrax in Körnern, ein und eine halbe Unze,
durchsichtige Aloe, eine halbe Unze,
schwarzen, indischen Balsam, eine Unze,
höchst rektificirten Weingeist, drey Pfund,

Dieses digerire man in einem wohl verschlossenen Gefäße, etwa drey Tage lang, und seihe es dann durch Papier.

Tinctura Cantharidum.

℞. Cantharidum contusarum Unciam dimidiam,
Spiritus Vini rectificati Libram unam.

Macera per triduum, atque filtra.

Tinctura Cantharidum. Spanische Fliegen-Tinktur.

M. n. spanische Fliegen, eine halbe Unze, zerstosse sie, weiche sie etwa drey Tage in Weingeist, ein Pfund und filtrire die Flüssigkeit.

Tinctura Cascarillae.

℞. Corticis Cascarillae contusi Uncias quinque,
Spiritus Vini rectificati Libras duas.

Digere, post sufficientem extractionem exprime et filtra.

Pari modo parandae sunt:

Tinctura Cascarillae. Kaskarill-Tinktur.

M. n. gepülverte Kaskarillrinde, fünf Unzen,
rektificirten Weingeist, zwey Pfund.

Digerire dieses, presse es nach genugsamer Ausziehung aus, und filtrire die Flüssigkeit.

Auf gleiche Weise bereitet man:

Tinctura Cinnamomi,
cum Cassia cinnamomea.

Tinctura Cinnamomi. Zimmt-Tinktur,
mit Zimmtkassien-Rinde.

Tinctura Catechu;

Tinctura Catechu. Katechu-Tinktur.

Tinctura Gentianae;

Tinctura Gentianae. Enzian-Tinktur.

Tinctura Ligni Guajaci;

Tinctura Ligni Guajaci. Guajak-Tinktur.

Tinctura Pimpinellae.

Tinctura Pimpinellae. Pimpinell-Tinktur.

Tinctura Valerianae simplex.

Tinctura Castorei.

℞. Castorei Siberici minutim concisi Uncias duas.
Spiritus Vini rectificatissimi Libram unam.
Post digestionem per triduum filtra.

Tinctura Castorei aetherea.

℞. Castorei genuini minutim concisi Unciam unam,
Spiritus sulphurico-aetherei Uncias sex.
Macera in vitro clauso, per dies octo, saepius subinde agitando, tum filtra et serva.

Tinctura Chinae composita.

(*Elixir roborans.*)

℞. Corticis Chinae pulverati Uncias tres,
Radicis Gentianae,
Corticum Aurantiorum, aparenchymate albo mundatorum singulorum Unciam unam,
Spiritus Vini rectificati Uncias sedecim,
Aquae Cinnamomi simplicis Uncias octo.
Digere et cola.

Tinctura Colocynthidis.

℞. Colocynthidis, a Seminibus liberatae et minutim concisae, Unciam unam,
Anisi

Tinctura Valerianae simplex. Einfache Baldrian-Tinktur.

Tinctura Castorei. Bibergeil-Tinktur.

M. n. Siberisches Biebergeil, zwey Unzen, schneide es sehr klein, übergieße es mit rektificirtem Weingeiste, ein Pfund, stelle dieses drey Tage in Digestion, und filtrire es.

Tinctura Castorei aetherea. Aetherische Bibergeil-Tinktur.

M. n. fein zerschnittenes, ächtes Bibergeil, eine Unze,
Aetherhaltigen Weingeist, sechs Unzen.
Weiche es in einem gut verschlossenen Glase acht Tage lang ein, während welcher Zeit man es öfters umschüttelt, hierauf filtrire man die Flüssigkeit, und verwahre sie wohl.

Tinctura Chinae composita. Zusammengesetzte Chinarinden-Tinktur.

(Stärkendes Elixir.)

M. n. gepülverte China-Rinde, drey Unzen,
Enzianwurzel,
Pomeranzenschaalen, von ihrer innern weissen Substanz gereiniget, von jedem eine Unze,
rektificirten Weingeist, sechszehn Unzen,
einfaches Zimmtwasser, acht Unzen.
Digerire und filtrire es.

Tinctura Colocynthidis. Koloquinten-Tinktur.

M. n. Koloquinten, eine Unze, befreye sie von ihrem Saamen, und schneide sie klein,

Stern-

Anisi stellati Drachmam unam,
Spiritus Vini rectificati Libram unam.
Post macerationem per triduum per chartam cola.

Sternanis, ein Quentchen,
rektificirten Weingeist, ein Pfund.
Nach einer dreytägigen Maceration, seihe man die Flüssigkeit durch Papier.

Tinctura Corticum Aurantiorum.

℞. Corticum Aurantiorum, ab interiori parenchymate albo mundatorum, Uncias quinque,
Minutim concisis affunde
Spiritus Vini rectificati Libras duas.
Peracta digestione exprime et filtra.

Tinctura Corticum Aurantiorum. Pomeranzenschaalen-Tinktur.

M. n. Pomeranzenschaalen, welche von ihrem innern weissen Marke befreyt worden sind, fünf Unzen,
zerschneide sie fein, und übergieße sie mit
rektificirtem Weingeiste, einem Pfunde,
Nach gehöriger Digestion filtrire man die Flüssigkeit ab.

Tinctura Digitalis aetherea.

℞. Herbae Digitalis Unciam unam,
Spiritus sulphurico-aetherei Uncias octo.
Frigida digestione in vitro obturato, saepius agitando, extrahatur Tinctura.

Tinctura Digitalis aetherea. Aetherische Fingerhutkraut-Tinktur.

M. n. Fingerhutkraut, eine Unze,
aetherhaltigen Weingeist, acht Unzen.
Dieses unterwerfe man einer kalten Digestion, in einem wohlverstopften Glase, und ziehe unter öfterem Umschütteln die Tinktur aus.

Tinctura Euphorbii.

℞. Euphorbii Unciam unam,
Spiritus Vini rectificati, Libram unam.
Post digestionem filtra.

Tinctura Euphorbii. Euphorbium-Tinktur.

M. n. Euphorbium, eine Unze,
rektificirten Weingeist, ein Pfund
Digerire und filtrire es.

Tinctura Ferri acetici aetherea.

℞. Ferri puri limati quantum libet.
Immitte in cucurbitam satis amplam, et caloris lenioris ope solve in
Acidi muriatici quantitate sufficiente.
Solu-

Tinctura Ferri acetici aetherea. Aetherische, essigte Eisen-Tinktur.

M. n. reine Eisenfeile, eine beliebige Menge,
thue dieselbe in einen gehörig weiten Kolben, und löse sie mit Hülfe der Wärme in einer hinlänglichen Menge
salzigter Säure, auf.

Solutione peracta sensim instilla
Acidum nitricum
usque dum mediante calore non amplius effervescendo prodeat Gas nitrosum, et Ferrum solutum perfecte oxydatum sit. Solutum dein Aqua dilue et Liquoris Kali caustici quantitate sufficiente praecipita. Praecipitatum edulcoratum aëri expositum exsicca in tantum, ut massa maneat paululum adhuc humida. Tunc sensim immitte in
Acetum concentratum,
vitro cylindrico contentum, et saepius agita bacillo vitreo. Soluta portione prima aliam Ferri praecipitati immitte portionem, et continua usque dum aliquid solvitur.
Hujus soluti concentrati, coloris badii saturati, Unciis novem adde
Aetheris acetici unciam unam,
Spiritus vini rectificatissimi Uncias duas.
Serva.

Nach beendigter Auflösung, tröpfele man nach und nach so lange
Salpetersäure hinein,
bis bey Anwendung einer gelinden Wärme kein salpetergesäuertes Gas, mit Aufbrausen mehr entweicht, und das aufgelöste Eisen vollkommen gesäuert ist. Die Auflösung verdünne man hierauf mit Wasser, und schlage sie mit einer kaustischen Kaliflüssigkeit nieder. Den erhaltenen Niederschlag, süße man gehörig aus, und trockne ihn so weit ein, daß er eine noch etwas feuchte Masse darstellt. Hierauf bringe man sie nach und nach in
koncentrirte Essigsäure,
welche in einem cylindrischen Glasgefäße enthalten ist, und rühre sie oft mit einem gläsernen Stäbchen um. Wenn die erste Portion Eisenoxyd gelöst ist, so bringe man eine zweyte davon hinein, und fahre damit so lange fort, als noch etwas gelöst wird.
Zu dieser gesättigten, dunkel kastanienbraunen Auflösung mische man, wenn sie neun Unzen beträgt,
Essigäther, eine Unze,
höchstgereinigten Weingeist, zwey Unzen,
und bewahre es auf.

Tinctura Ferri muriatici.

(*Tinctura Martis salita.*)

℞. Ferri puri limati Uncias tres.
Solve in
Acidi muriatici quantitate sufficiente.
Evapora, donec supersint Unciae sex; quibus admisce
Spiritus Vini rectificati Uncias octodecim.
Filtra et serva.

Tinctura Ferri muriatici. Salzigsäure Eisen-Tinktur.

(Eisensalz-Tinktur.)

M. n. reine Eisenfeile, drey Unzen,
löse sie in salziger Säure, so viel dazu erfordert wird,
dampfe die Flüssigkeit, bis auf sechs Unzen ab, und mische
Weingeist, achtzehn Unzen hinzu,
filtrire und bewahre es auf.

Tinctura

Tinctura Ferri pomati.

℞. Extracti Ferri pomati Uncias duas,
Aquae Cinnamomi vinosae Libram unam.
Solve.

Tinctura Ferri pomati. Aepfelsaure Eisen-Tinktur.

M. n. äpfelsaures Eisen-Extrakt, zwey Unzen,
und löse es in
weinigem Zimmtwasser, ein Pfund.

Tinctura Guajaci ammoniata.

(*Tinctura Guajaci volatilis.*)

℞. Resinae Guajaci nativae tritae Unciam unam.
Liquoris Ammonii vinosi Uncias sex.
Frigida digestione in vitro clauso, saepius movendo, extrahatur Tinctura.

Tinctura Guajaci ammoniata. Ammoniakhaltige Guajak-Tinktur.

(Flüchtige Guajak-Tinktur.)

M. n. feingeriebenes, natürliches Guajakharz, eine Unze,
weinige Ammoniumflüssigkeit, sechs Unzen,
Stelle es in einem verschlossenen Gefäße, in kalte Digestion, schüttle es öfters um, und bereite die Tinktur.

Tinctura Kalina.

(*Tinctura Antimonii acris. Tinctura Salis Tartari.*)

℞. Kali caustici sicci recenter parati Uncias quatuor.
In mortario ferreo calefacto in pulverem tritas immitte in
Spiritus Vini rectificatissimi, in cucurbita leviter calefacti, Libras duas.
Agitentur bene, tum imposito alembico digerantur arenae balneo per aliquot dies. Tinctura rubicunda servetur.

Tinctura Kalina. Kali-Tinktur.

(Scharfe Spiesglanz-Tinktur, Weinsteinsalz-Tinktur.)

M. n. trockenes, kaustisches, (reines) Kali, welches eben frisch bereitet worden ist, vier Unzen,
zerstosse dasselbe in einem warmen, eisernen Mörser, und bringe es in zwey Pfund in einem Kolben erwärmten
rektificirten Weingeist,
schüttle es wohl um, und bringe dann den Kolben mit aufgesetztem Helme einige Tage in ein Sandbad zur Digestion ein.
Die erhaltene rothgelbe Tinktur wird dann wohl aufbewahrt.

Tinctura Opii benzoica.

(*Elixir paregoricum.*)

℞. Opii,
Acidi

Tinctura Opii benzoica. Benzoesäurehaltige Tinktur.

(Paregorisches Elixir.)

M. n. Mohnsaft,

Acidi benzoici,
Camphorae,
Olei aetherei Anisi, singulorum Drachmam unam,
Spiritus Vini rectificati Libras duas.
Digere et filtra.

Nota. Opii Grana duo cum dimidio quaelibet Tincturae Uncia habet.

Benzoesäure,
Kampfer,
ätherisches Anisoel, von jedem ein Quentchen,
rektificirten Weingeist, zwey Pfund.
Digerire und filtrire dieses.

Bemerk. Jede Unze dieser Tinktur enthält einen und einen halben Gran Mohnsaft.

Tinctura Opii crocata.

(*Laudanum liquidum Sydenhami.*)

℞. Opii Unciás quatuor,
Croci Unciam unam et dimidiam,
Caryophyllorum,
Cassiae cinnamomeae, singulorum Drachmas duas,
Vini Malacensis Unciás viginti quatuor.
Infunde ac digere, donec Opium sit solutum; tum exprime, cola, post subsidentiam filtra.

Nota. Drachma continet Opii Grana decem.

Tinctura Opii crocata. Opium-Tinktur mit Saffran.

(Sydenhams flüssiges Laudanum.)

M. n. Mohnsaft, vier Unzen,
Saffran, ein und eine halbe Unze,
Gewürznelken,
Zimmtkassie, von jedem zwey Quentchen,
Mallagawein, vier und zwanzig Unzen,
infundire und digerire dieses, bis das Opium gelöst worden ist, hierauf presse man es aus, filtrire es, nachdem es sich abgesetzt hat, und bewahre es auf.

Bemerk. Ein Quentchen dieser Flüssigkeit enthält zehn Gran Opium.

Tinctura Opii simplex.

(*Tinctura thebaica.*)

℞. Opii Uncias duas,
Spiritus Vini rectificati,
Aquae Cinnamomi simplicis singulorum Uncias sex.
Post digestionem per triduum, cola et serva.

Nota. Drachma Grana decem Opii continet.

Tinctura Opii simplex. Einfache Opium-Tinktur.

(Thebaische Tinktur.)

M. n. Opium, zzwey Unzen,
rektificirten Weingeist,
einfaches Zimmtwasser, von jedem sechs Unzen.
Nach einer dreytägigen Digestion seihe man die Flüssigkeit durch, und bewahre sie auf.

Bemerk. Ein Quentchen enthält zehn Gran Opium 140).

Tinctura

140) Ueber die Opium Tinkturen, lese man die Bemerkung welche ich oben S. 101. gemacht habe.

Tinctura Pini composita.

(Loco *Lignorum Tincturae.*)

℞. Turionum Pini Uncias tres,
Rasurae Ligni Guajaci Uncias duas,
Sassafras,
Baccarum Juniperi, singularum Unciam unam,
Spiritus Vini rectificati Libras tres.
Tinctura digerendo extracta exprimatur, et per chartam coletur.

Tinctura Rhei aquosa.

℞. Rhei in taleolas scissi Unciam unam et dimidiam,
Kali carbonici Drachmas tres,
Aquae communis fervidae Uncias duodecim,
Macera per duodecim horas. Colaturae Unciarum decem admisce
Aquae Cinnamomi vinosae Uncias duas.
Serva.

Tinctura Rhei vinosa.

℞. Rhei concisi Uncias duas,
Corticum Aurantiorum mundatorum Unciam dimidiam,
Cardamomi minoris Drachmas duas,
Vini Malacensis Libras duas,
Digere, exprime et admisce,
Extracti Helenii Unciam dimidiam.
Sacchari albi Uncias tres.
Serva.

Tinctura Pini composita. Zusammengesetzte Fichtenknospen-Tinktur.

(Statt der Holz-Tinktur.)

M. n. Fichtenknospen, drey Unzen,
geraspeltes Guajakholz, zwey Unzen,
geraspeltes Sassafrasholz,
Wachholderbeeren, von jedem eine Unze,
Weingeist, drey Pfund.
Wenn die Tinktur durch Digeriren ausgezogen worden ist, wird sie ausgepresst und filtrirt.

Tinctura Rhei aquosa. Wässerige Rhabarber-Tinktur.

M. n. in Stückchen geschnittene Rhabarber, ein und eine halbe Unze,
kohlensaures Laugensalz, drey Quentchen,
gemeines, kochendes Wasser, zwölf Unzen.
Dieses lasse man zwölf Stunden weichen, und seihe zehn Unzen Flüssigkeit ab, zu dieser mische man dann
weiniges Zimmtwasser, zwey Unzen,
und bewahre sie auf.

Tinctura Rhei vinosa. Weinige Rhabarber-Tinktur.

M. n. zerschnittene Rhabarber, zwey Unzen,
gereinigte Pomeranzenschaalen, eine halbe Unze,
kleine Kardamomen, zwey Quentchen,
Mallagawein, zwey Pfund,
digerire dieses, presse es aus, mische hinzu
Alantwurzelextrakt, eine halbe Unze,
weissen Zucker, drey Unzen,
und bewahre es auf.

Tinctura Rosarum acidula.

℞. Florum Rosarum rubrarum siccatarum
Unciam unam et dimidiam,
Acidi sulphurici diluti Unciam dimidiam.
Aquae fervidae Uncias duodecim,
Macera per horas duodecim, atque cola.

Tinctura Rosarum acidula. Säuerliche Rosen-Tinktur.

M. n. getrocknete, rothe Rosenblätter,
ein und eine halbe Unze,
verdünnte Schwefelsäure, eine halbe Unze,
kochendes Wasser, zwölf Unzen,
Weiche dieses zwölf Stunden lang ein, und seihe es durch.

Tinctura Succini.

℞. Succini pulverati Uncias sex.
In sartagine ferrea leviter tostis affunde
Spiritus Vini rectificatissimi Libras duas.
In cucurbita, alembico clausa, digerantur leni calore per aliquot dies. Tincturam bene saturatam filtra et serva.

Tinctura Succini. Bernstein-Tinktur.

M. n. gepülverten Bernstein, sechs Unzen,
röste ihn gelinde in einer eisernen Pfanne, und übergieße ihn mit
vollkommen reinem Weingeiste,
zwey Pfund,
dieses bringe man in einen Kolben mit aufgesetztem Helme, und digerire ihn einige Tage. Die gut gesättigte Tinktur filtrire man, und bewahre sie auf.

Tinctura Succini aetherea.

(*Tinctura Succini balsamica.*)

℞. Succini in pulverem redacti, et in sartagine ferrea leniter tosti, Uncias duas,
Spiritus sulphurico-aetherei Uncias decem.
Digerantur frigide in vitro clauso per aliquot dies, ad sufficientem extractionem Tincturae, quae filtrata servetur.

Tinctura Succini aetherea. Aetherische Bernstein-Tinktur.

(Balsamische Bernstein-Tinktur.)

M. n. gepülverten, und in einer eisernen Pfanne gelinde gerösteten Bernstein,
zwey Unzen,
Schwefeläther, zehn Unzen,
dieses digerire man ohne Anwendung der Wärme in einem gut verschlossenen Glase einige Tage lang, bis die Tinktur gehörig gesättigt ist, worauf man sie filtrirt und aufbewahrt.

Tinctura Valerianae aetherea.

℞. Radicis Valerianae minoris Unciam unam,
Spiritus sulphurico-aetherei Uncias octo.
fri-

Tinctura Valerianae aetherea. Aetherische Baldrian-Tinktur.

M. n. kleine Baldrian-Wurzel, eine Unze,
Schwefeläthergeist, acht Unzen.
Diese

frigida digestione vase clauso extrahatur Tinctura.

Diese Tinktur bereitet man in einem verschlossenen Glase ohne Anwendung der Wärme.

Tinctura Valerianae ammoniata.

(*Tinctura Valerianae volatilis.*)

℞. Radicis Valerianae minoris recenter pulveratae, Uncias duas,
Liquoris Ammonii vinosi Uncias duodecim.

Digerantur frigide in cucurbita clausa per plures dies, vas saepius agitando. Tincturam saturatam et colatam in vitro obturato serva.

Tinctura Valerianae ammoniata. Ammoniakhaltige Baldrian-Tinktur.

M. n. kleine Baldrianwurzel, welche eben frisch gepülvert worden ist, zwey Unzen,
weinige Ammonium-Flüssigkeit, zwölf Unzen,

dieses digerire man in einem verschlossenen Kolben mehrere Tage lang, und schüttle das Gefäß von Zeit zu Zeit um. Die gesättigte Tinktur seihe man dann durch, und bewahre sie in einem gut verstopften Glase auf.

Vinum martiatum.

℞. Ferri puri limati Uncias duas.
Cassiae cinnamomeae Unciam unam,
Vini Rhenani Libras duas.

Digere per aliquot dies, vas subinde movendo; tum filtra.

Vinum martiatum. Stahlwein.

M. n. reine Eisenfeile, zwey Unzen,
Zimmtcassie, eine Unze,
Rheinwein, zwey Pfund,

digerire dieses einige Tage lang, unter öfterem Umschütteln, und filtrire es hierauf 141).

Vinum stibiatum.

(*Aqua benedicta Rulandi. Vinum emeticum.*)

℞. Tartari stibiati Grana viginti quatuor,
Vinii

Vinum stibiatum. Spiesglanzwein.

(Brechwein.)

M. n. Spiesglanzweinstein, vier und zwanzig Gran,

Ma-

141) Da der Wein, welcher im Handel vorkommt, immer eine große Verschiedenheit in Hinsicht seines Säuregehalts zeigt, so muß man bey der Bereitung dieses Mittels vorzüglich Sorge tragen, immer einen Wein zu erhalten, welcher gleichen Säuregehalt besitzt; selten wird aber dieses seyn können, und daher findet man diese Tinktur auch immer mehr oder weniger eisenhaltig. Um ein immer gleichförmiges Mittel der Art zu besitzen, glaube ich, würde man wohl thun, wenn man ein essigsaures oder äpfelsaures vollkommen gesättigtes Eisensalz bereitete, und eine gewisse Menge desselben in einer mit Wein bereiteten Zimmttinktur löset.

Folgende Formel glaube ich, würde nicht verwerflich seyn:

M. n. Reines Eisen, so viel man will, gieße guten gewöhnlichen Essig darüber, und lasse denselben so lange darüber stehen, bis die Säure desselben mit dem Eisen vollkommen gesättiget ist.

Hier-

Vini Malacensis albi Uncias duodecim.
Solve leni digestione et serva.

Mallagawein, zwölf Unzen,
löse erstere bey gelinder Digestion und bewahre das Ganze auf 142).

Unguentum Althaeae.

℞. Radicis Althaeae Uncias duas,
Seminis Foeni graeci Uncias sex.
Concisis et contusis affunde
Aquae fervidae Libras quatuor.
Post unam alteramve ebullitionem adde
Adipis suillae Libras octo,
Radicis Curcumae pulveratae Uncias duas.
Coquantur lente ad consumtionem humiditatis. Tunc exprime et adde
Cerae flavae,
Resinae Pini, singularum Libram dimidiam.
Liquefacta cola.

Unguentum Altheae. Eibichsalbe.

M. n. Eibichwurzel, zwey Unzen,
Bockshornsaamen, zwölf Unzen,
zerschneide, zerstosse es, und übergieße es mit
kochendem Wasser, vier Pfund.
Nachdem man es hierauf einigemal hat aufkochen lassen, thue man
Schweinefett, acht Pfund, und
gepülverte Gelbwurzel, zwey Unzen
hinzu
koche alles gelinde, bis die dabey befindliche Feuchtigkeit verdampft ist, presse es dann aus, und thue ferner hinzu
gelbes Wachs,
gemeines Harz, von jedem ein halb Pfund.
Nachdem dieses geschmolzen ist, wird es nochmals durchgegossen.

Unguentum basilicum.

℞. Olei Olivarum Libras tres,
Cerae flavae,
Colophonii,
Sevi ovilli, singulorum Libram unam,
Terebinthinae Libram dimidiam.
Lento igne liquata colentur.

Unguentum basilicum. Basiliensalbe.

M n. Olivenoel, drey Pfund,
gelbes Wachs,
Kolophonium,
Schöpsentalg, von jedem ein Pfund,
Terpentin, ein halb Pfund,
dieses schmelze man bey gelindem Feuer und seihe es durch.

Unguen-

Hierauf dampfe man die erhaltene Flüssigkeit bis zur Syrupsdicke ab, und mische eine Unze desselben mit zwölf Unzen Wein, welcher einige Tage über einer Unze Zimmtrinde in Digestion gestanden hat, und seihe hierauf die Flüssigkeit durch Papier.

142) Ehedessen bereitete man den Spiesglanz- oder Brechwein, indem man gewöhnlich eine sehr geringe Sorte Wein auf eine gewisse Menge feingepülvertes Spiesglanzglas goß, und dieses zusammen eine Zeit lang digeriren ließ. Da der Wein nie einen gleichen Säuregehalt hat, so muste natürlich auf diesem Wege ein sehr unsicheres Arzeneymittel entstehen.

Unguentum Cantharidum.

(*Unguentum irritans.*)

℞. Cantharidum contusarum Uncias duas,
Olei Amygdalarum Uncias octo.
Digere in balneo aquae. Colaturae Unciarum sex adde
Cerae albae Uncias quatuor,
ut fiat Unguentum.

Unguentum Cantharidum. Spanische Fliegensalbe.

(Reizende Salbe.)

M. n. gepülverte, spanische Fliegen zwey Unzen,
Mandeloel, acht Unzen,
digerire dieses zusammen im Wasserbade. Mit dem sechs Unzen betragenden Oele verbinde man
weisses Wachs, vier Unzen,
und mache eine Salbe daraus.

Unguentum cereum.

℞. Olei Olivarum Uncias decem,
Cerae albae Uncias quatuor.
Liquata et ab igne remota agitentur, donec refrixerint.

Unguentum cereum. Wachssalbe.

M. n. Olivenoel, zehn Unzen,
weisses Wachs, vier Unzen,
dieses schmelze man, und rühre es vom Feuer abgenommen, bis es erkaltet ist.

Unguentum cerussae.

(*Unguentum album simplex.*)

℞. Adipis suillae lotae Libras duas,
Sevi ovilli Libram unam.
Colliquatis admisce
Cerussae subtilissime tritae Libras duas.

Unguentum cerussae. Bleyweißsalbe.

(Einfache weisse Salbe.)

M. n. gewaschenes Schweinfett, zwey Pfund,
Schöpsentalg, ein Pfund,
mache dieses flüssig und mische
feingeriebenes Bleyweiß, zwey Pfund hinzu.

Unguentum Cerussae camphoratum.

(*Unguentum album camphoratum.*)

℞. Unguenti Cerussae Libram unam,
Camphorae subtilissime tritae Unciam dimidiam.
Misce.

Unguentum Cerussae camphoratum. Bleyweißsalbe mit Kampfer.

(Weisse Kampfersalbe.)

M. n. Bleyweißsalbe, ein Pfund,
Kampfer, welchen man mit etwas Weingeist feingerieben hat, eine halbe Unze,
und mische dieses.

Unguentum Elemi.

(*Balsamum Arcaei.*)

℞. Elemi,

Tere-

Unguentum Elemi. Elemisalbe, Oelbaumharzsalbe.

(Arcäibalsam.)

M. n. Oelbaumharz,

Terebinthinae laricinae,
Sevi ovilli,
Adipis suillae lotae, singulorum Par pondus.
Leni igne liquefacta colentur per linteum.

Terpentin,
Schöpsentalg,
gewaschenes Schweinefett, von jedem gleiche Theile.
Schmelze es zusammen, bey gelindem Feuer, und seihe es durch Leinwand.

Unguentum Hydrargyri cinereum.

(*Unguentum Neapolitanum.*)

℞. Hydrargyri puri Uncias duodecim,
Sevi ovilli Uncias octo.
Tere in mortario lapideo ad perfectam Hydrargyri extinctionem; tunc admisce
Adipis suillae Uncias sedecim.
Serva.

Unguentum Hydrargyri cinereum. Schwarzgraue Quecksilbersalbe.

(Neapolitanische Salbe.)

M. n. reines Quecksilber, zwölf Unzen,
Schöpsentalg, acht Unzen,
dieses reibe man in einem steinernen Mörser, bis sich das Quecksilber auf das genaueste mit dem Fette verbunden hat, mische dann
Schweinefett, sechszehn Unzen hinzu, und bewahre es auf.

Unguentum Hydrargyri citrinum.

(*Balsamum mercuriale.*)

℞. Hydrargyri puri Unciam unam,
Acidi nitrici Uncias duas, vel quantum requiritur.
Solve digerendo. Liquorem etiamnum calidum sensim admisce
Adipis suillae liquefactae et semirefrigeratae Unciis duodecim.
Serva.

Unguentum Hydrargyri citrinum. Gelbe Quecksilbersalbe.

(Merkurialbalsam.)

M. n. reines Quecksilber, eine Unze, löse es in Salpetersäure, zwey Unzen, oder so viel erforderlich ist, mit Hülfe der Digestion auf.
Der noch warmen Flüssigkeit mische man
flüssig gemachtes Schweinefett, zwölf Unzen bey,
und bewahre es auf.

Unguentum Hydrargyri rubrum.

(*Balsamum ophthalmicum rubrum.*)

℞. Hydrargyri oxydati rubri laevigati Unciam dimidiam,
Unguenti rosati Uncias quinque.
Exactissime misceantur et serventur.

Unguentum Hydrargyri rubrum. Rothe Quecksilbersalbe.

(Rother Augenbalsam.)

M. n. feingeriebenes, rothes Quecksilberoxyd, eine halbe Unze,
Rosensalbe, fünf Unzen.
Mische es sehr genau, und bewahre es auf.

Unguen-

Unguentum Linariae.

℞. Herbae recentis cum Floribus Linariae contusae Libram unam,
Adipis suillae Libras duas.

Coque leni igne ad aquosi exhalationem, tum exprime et serva.

Eodem modo paratur:

Unguentum Majoranae.

(*Butyrum Majoranae.*)

Unguentum Roris marini compositum.

(*Unguentum Nervinum.*)

℞. Herbae recentis Roris marini Libram unam,
Majoranae,
Rutae, singularum Libram dimidiam,
Baccarum Lauri,
Radicis Pyrethri, singularum Uncias quatuor.

Contusis adde
Adipis suillae Libras quatuor,
Sevi ovilli Libras duas.

Coque lento igne, donec aquosum consumtum sit. In colatura expressa liquescat
Cerae flavae Libra dimidia.

Ab igne remotis et refrigeratis immisce
Olei Roris marini,
Baccarum Juniperi, singulorum Uncias tres.

Mixta serventur.

Unguentum rosatum.

℞. Adipis suillae, in Aqua Rosarum lotae, Uncias octo,
Cerae albae Uncias duas.

Lento

Unguentum Linariae. Leinkrautsalbe.

M. n. frisches, blühendes und zerquetschtes Leinkraut, ein Pfund,
Schweinefett, zwey Pfund,

koche dieses bey gelindem Feuer, bis alle Feuchtigkeit verdampft ist, presse es dann aus und bewahre es auf.

Auf eben diese Art bereitet man auch

Unguentum Majoranae. Majoransalbe.

(Majoranbutter.)

Unguentum Roris marini compositum. Zusammengesetzte Rosmarinsalbe.

(Nervensalbe.)

M. v. frisches Rosmarinkraut, ein Pfund,
frisches Majorankraut,
frisches Rautenkraut, von jedem ein halbes Pfund,
Lorbeeren,
Pertramwurzel, von jedem vier Unzen,

dieses zerstosse man, und thue hinzu
Schweinefett, vier Pfund,
Schöpsentalg, zwey Pfund,

koche alles bey gelindem Feuer bis die Feuchtigkeit verdampft ist, presse es durch, und lasse dann in dem durchgeseihten
gelbes Wachs, ein halbes Pfund zergehen.

Wenn man es vom Feuer genommen, mischt man, indem es erkalten will,
Rosmarinoel,
Wachholderbeerenoel, von jedem drey Unzen hinzu,

und bewahrt es auf.

Unguentum rosatum. Rosensalbe.

M. n. Schweinefett, welches mit Rosenwasser gewaschen worden, acht Unzen,
weisses Wachs, zwey Unzen,

Lento igne liquefactis et refrigeratis in patina lignea sensim admisce
Aquae Rosarum Uncias tres,
Olei de Cedro Drachmam unam.

dieses schmelze man bey gelindem Feuer zusammen, und wann es zu erkalten beginnt, mischt man in einer hölzernen Schüssel
Rosenwasser, drey Unzen,
Zedernoel, ein Quentchen darunter.

Unguentum saturninum.
(*Ceratum Saturni.*)

℞. Cerae albae Libram dimidiam,
Olei Olivarum Libras duas.
Liquefactis successive immisce
Aceti saturnini Uncias tres,
Aquae Rosarum Unciis sex
dilutas. Serva.

Unguentum saturninum. Bleysalbe.
(Bleycerat.)

M. n. weisses Wachs, ein halbes Pfund,
Baumoel, zwey Pfund,
lasse es zusammen schmelzen, und mische nach und nach
Bleyessig, drey Unzen, mit
Rosenwasser, sechs Unzen verdünnt, darunter,
und bewahre es auf.

Unguentum sulphuratum.
(*Unguentum ad scabiem.*)

℞. Sulphuris depurati,
Zinci sulphurici siccati et pulverati, singulorum Uncias duas,
Olei laurini unguinosi,
Adipis suillae, lotae, singulorum Uncias quatuor,
Mixta serventur.

Unguentum sulphuratum. Schwefelsalbe.
(Krätzsalbe.)

M. n. gereinigten Schwefel,
schwefelsauren, getrockneten und gepülverten Zink, von jedem zwey Unzen,
fettes Lorbeeroel,
Schweinefett, von jedem vier Unzen.
Mische es und bewahre es auf.

Unguentum Terebinthinae.
(*Unguentum digestivum.*)

℞. Terebinthinae laricinae Uncias duodecim,
Mellis rosati Uncias quatuor,
Olei Hyperici Uncias tres,
Pulveris Aloës Unciam unam.
Exacte misceantur.

Unguentum Terebinthinae. Terpentinsalbe.
(Digestivsalbe.)

M. n. feinen Terpentin, zwölf Unzen,
Rosenhonig, vier Unzen,
Johanniskrautoel, drey Unzen,
gepülverte Aloe, eine Unze.
Mische dieses genau.

Unguentum Zinci.
(*Unguentum de Nihilo.*)

℞. Zinci oxydati albi Unciam unam,

Unguentum Zinci. Zinksalbe.
(Salbe aus dem Nichts.)

M. n. weisses Zinkoxyd, eine Unze,

Un-

Wachs-

Unguenti cerei Uncias octo.
Intime misceantur.

Wachssalbe, acht Unzen, und
mische dieses sehr genau.

Zincum oxydatum album.

(Loco *Florum Zinci.*)

℞. Zinci sulphurici, quantum vis.
Solve in
Aqua fervidae Decuplo,
filtra et praecipita sufficiente quantitate
Natri carbonici, in Aqua soluti.
Praecipitatum album bene ablutum incandescat in crucibulo per horae quadrantem.
In vitro clauso serva.

Zincum oxydatum album. Weisser, oxydirter Zink.

(Anstatt der Zinkblumen.)

M. n. schwefelsauren Zink, so viel man will,
löse ihn in zehn Theilen
heissem Wasser,
seihe die Lösung klar, und schlage sie mit einer hinlänglichen Menge
kohlenstoffsaurem Natrum, nieder.
Den weissen Niederschlag wasche man gehörig aus, und glühe ihn, nachdem man ihn getrocknet hat, eine Viertelstunde lang, in einem wohlbedeckten Tiegel 143).

Zinctum

143) Das Zinkmetall hat die Eigenschaft, nach dem Glühen mit Lichtentwickelung zu verbrennen, sich mit dem Sauerstoff zu verbinden, und ein weißes Oxyd darzustellen. Hierauf gründet sich die ältere Bereitungsart dieses Mittels, welche auch nicht ganz zu verwerfen ist, um so weniger, da man zu vermuthen Ursache hat, daß auf diesem und jenem Wege zwey, sowohl in Hinsicht ihrer Wirkung als ihres Sauerstoffgehalts zu unterscheidende Mittel, erhalten werden.

Um das weiße Zinkoxyd nach der ältern Methode durch das Verbrennen des Zinks zu bereiten, bringe man eine beliebige Menge reinen Zink in einen Schmelztiegel, stelle denselben schief in einen Windofen, bedecke ihn wohl, damit keine Kohlen hinein fallen, und erhitze ihn bis zum Glühen. Hierauf nehme man den Deckel ab, und entferne die sich auf dem Zinke vorfindende graue Haut, mit einem eisernen Spatel. Der schmelzende Zink wird sich sogleich mit einer lebhaften weißgelben Flamme entzünden, wobey weiße wollige Flocken aufsteigen, welche man wegen der geringen Menge nicht zu sammlen braucht. Der entstandene Zinkkalk muß von dem schmelzenden Zinke von Zeit zu Zeit mit dem eisernen Spatel bey Seite geschaft werden, damit die Atmosphäre eine neue Schicht noch unoxydirtes Metall berühren kann. Auf diese Art wird man nach und nach allen im Tiegel befindlichen Zink in Zinkoxyd umändern können.

So lange der Zinkkalk noch heiß ist, hat er eine gelbe Farbe, wenn er aber erkaltet, ändert sich diese in eine vollkommen weiße um.

Man sieht leicht ein, daß das auf die oben vorgeschriebene Art erhaltene Zinkoxyd mit Kohlenstoffsäure verbunden seyn muß, welche aber durch das nachmalige Glühen weggeschaft wird, übrigens aber ist das nach eben gegebener Vorschrift bereitete Zinkoxyd mit weniger Sauerstoff verbunden, wie man leicht aus der Wiederherstellung beyder Oxyde durch Kohle darthun kann.

Reines Zinkoxyd hat eine weiße Farbe, und wird, wenn man es stark erhitzt gelb, welche Farbenveränderung von einem kleinen Verluste seines Sauerstoffgehalts herrührt, den er jedoch beym Erkalten wieder

Zincum purum.

Zincum exploretur, an heterogeneis metallis inquinatum sit, et simul depuretur, methodo sequente:

Liquefiat in crucibulo, igne tam moderato, ut maneat fluidum. Agitando virga ferrea, injice per vices Sulphuris frustula. Si Sulphure formantur scoriae, Zincum impurum est; quod depuratur, scorias removendo, et denuo Sulphur injiciendo, idque continuando, donec tandem compuratur Sulphur immissum, nullis omnino productis scoriis.

Zincum purum. Reiner Zink.

Den Zink untersuche man, ob er mit fremdartigen Metallen verbunden ist, und sollte dieses seyn, so reiniget man ihn, auf folgende Art:

Man schmilzt ihn in einem Schmeiztiegel, bey so gelindem Feuer, daß er nur fließt, und wirft unter dem Umrühren mit einem eisernen Stäbchen, nach und nach kleine Stückchen Schwefel hinein. Bilden sich mit dem Schwefel Schlacken, so ist der Zink unrein, und man muß mit dem Eintragen des Schwefels, so lange fortfahren, bis der eingebrachte Schwefel verbrennt, und keine Schlacken mehr gebildet werden. S. S. 144.

Zincum sulphuricum.

(*Vitriolum Zinci*)

℞. Zinci puri in frustula parva diffracti quantum placet.

Solve in

Acidi sulphurici diluti quantitate sufficiente.

Solutione facta filtra, et post idoneam evaporationem in crystallos redige, quas siccatas serva.

Zincum sulphuricum. Schwefelsaurer Zink.

(Zinkvitriol.)

M. n. reinen Zink, so viel man will, breche ihn in kleine Stückchen, und löse ihn in verdünnter Schwefelsäure, so viel davon nöthig ist, auf.

Nach beendigter Auflösung, filtrire man die Flüssigkeit, bringe sie durch zweckmäßige Verdampfung in Krystallen, welche man trocknet und aufbewahrt 144).

Tabula

wieder anzieht. Im Wasser ist es unlößbar. Säuren hingegen, besonders die Schwefelsäure, lösen ihn rein und wasserklar auf, welches, wenn er mit Bleykalk verfälscht ist, nicht statt findet, sondern ein weißer Bodensatz zurück bleiben wird.

144) Die Lösung des Zinks in Schwefelsäure geschieht mit ausserordentlicher Lebhaftigkeit, unter Entwickelung einer sehr großen Menge Wasserstoffgas. Bey der Auflösung des Zinks in der Schwefelsäure, wenn ersterer auch noch so rein zu seyn scheint, scheidet sich allemal eine bedeutende Menge einer schwärzlichen Materie ab, welche Kohlenstoff zu seyn scheint. Eben deswegen muß man die Lösung, ehe man sie krystallisiren läßt, filtriren.

Die Krystallen des schwefelsauren Zinks stellen größtentheils prismatische Formen dar. Bey einer mäßigen Temperatur der Atmosphäre löst sich dieses Salz in der doppelten Menge seines Gewichts Wasser. 100 Theile desselben sind aus 0,22 Säure, 0,20 Zink, und 0,58 Wasser zusammengesetzt.

Reiner Zinkvitriol darf mit reinem Ammonium übergossen, keine blaue Farbe annehmen, sondern muß den Zink mit weißer Farbe fallen; und Galläpfeltinktur darf keine schwarze Farbe damit hervorbringen. Im erstern Falle ist dieses Salz mit Kupfer, im letzten mit Eisen verunreiniget

Tabula nominum mutatorum.

Nomina antiquata.	Alte Namen.	Nomina nova.	Neue Namen.
Acetum bezoardicum.	Bezoar Essig.	Acetum aromaticum.	Aromatischer Essig.
Acetum per frigus concentratum	Essig durch Frost verstärkt.	Acetum concentratum.	Konzentrirter Essig.
Acetum prophylacticum	Essig verwahrender.	Acetum aromaticum.	Gewürzhafter Essig.
Acitum Tartari essentiale.	Wesentliche Weinsteinsäure.	Acidum tartaricum.	Weinsteinsäure.
Aethiops antimonialis.	Spiesglanzmohr.	Hydrargyrum stibiato sulphuratum.	Schwefelspiesglanzqueckſilber.
Aethiops martialis.	Eisenmohr.	Ferrum oxydulatum nigrum.	Schwarzes Eisenoxyd.
Aethiops mineralis.	Mineralischer Mohr.	Hydrargyrum sulphuratum nigrum.	Schwarzes geschwefeltes Queckſilber.
Alcohol Aceti.	Essigalkohol.	Acidum aceticum.	Essigsäure.
Alcali causticum.	Aetzendes Pflanzen-Alkali.	Kali causticum.	Aetzendes Kali.
Alcali mineralis aëratum	Luftvolles Mineral-Alkali.	Natrum carbonicum.	Kohlenstoffsaures Natrum
Alcali vegetabile aëratum.	Luftvolles vegetabilisches Alkali.	Kali carbonicum.	Kohlenstoffsaures Kali.
Alkali volatile siccum.	Trockenes flüchtiges Laugensalz.	Ammonium carbonicum.	Kohlenstoffsaures Ammonium.
Antimonium crudum.	Rohes Spiesglanz.	Stibium sulphuratum nigrum.	Geschwefeltes Spiesglanz.
Antimonium diaphoreticum	Schwelstreibendes Spiesglanz.	Stibium oxydatum album.	Weisses Spiesglanzoxyd.
Aqua benedicta Rulandi.	Rulands Brechwein.	Vinum stibiatum.	Spiesglanzwein.
Aqua Calcis.	Kalkwasser.	Aqua Calcariae ustae.	Wasser von gebrannten Kalk
Aqua cephalica, et Embryonum.	Hauptwasser und Kinderbalsam.	Aqua aromatica.	Gewürzhaftes Wasser.
Aqua laxativa.	Laxirwasser.	Infusum Sennae compositum.	Zusammengesezter Sennesblätter-Aufguß.
Aqua Naphae.	Orangenwasser.	Aqua Florum Aurantii.	Pomeranzenblüthenwasser.
Aqua phagedaenica.	Schadenwasser.	Liquor Hydrargyri muriatici corrosivi.	Salzsaure ätzqueckſilber Flüssigkeit.

Nomina antiquata.	Alte Namen.	Nomina nova.	Neue Namen.
Aqua vegeto mineralis.	Mineralisch vegetabilisches Wasser.	Aqua saturnina.	Bleywasser.
Aqua vulneraria Thedenii.	Thedens Wundwasser.	Mixtura vulneraria acida.	Saure Wundmixtur.
Arcanum duplicatum.	Doppelsalz.	Kali sulphuricum.	Schwefelsaures Kali.
Balsamum Arcaei.	Arzneibalsam.	Unguentum Elemi.	Oelbaumharzsalbe.
Balsamum comendatoris.	Commendatoriusbalsam.	Tinctura Benzoes composita.	Zusammengesetzte Benzoetinktur.
Balsamum Mercuriale.	Queckſilberbalsam.	Unguentum Hydrargyri citrinum.	Gelbe Queckſilberſalbe.
Balsamum ophthalmicum rubrum.	Rother Augenbalsam.	Unguentum Hydrargyri rubrum.	Rothe Queckſilberſalbe.
Balsamum Opodeldoc.	Opodeldokbalsam.	Linimentum saponato camphoratum.	Kampferhaltige Seifenſalbe.
Balsamum sulphuris anisatum.	Anisoelhaltiger Schwefelbalsam.	Oleum Anisi sulphuratum.	Schwefelhaltiges Anisoel.
Balsamum sulphuris simplex.	Einfacher Schwefelbalsam.	Oleum Lini sulphuratum.	Schwefelhaltiges Leinoel.
Balsamum sulphuris terebinthinatum.	Terpentinoelhaltiger Schwefelbalsam.	Oleum Terebinthinae sulphuratum.	Schwefelhaltiges Terpentinoel.
Balsamum Vitae Hoffmanni.	Hoffmanns Lebenbalsam.	Mixtura oleosa-balsamica.	Oelig-balsamiſche Miſchung
Butyrum Antimonii.	Spiesglanzbutter.	Liquor Stibii muriatici.	Salzſaure Spiesglanz-Flüſſigkeit.
Butyrum Cacao.	Kakaobutter.	Oleum Cacao.	Kakaoel.
Calomelas.	Kalomel.	Hydrargyrum muriaticum mite.	Mildes ſalzſaures Queckſilber.
Calx Antimonii cum Sulphure.	Antimoniakalk mit Schwefel.	Calcaria sulphurato stibiata.	Spiesglanzhaltiger Schwefelkalk.
Calx viva.	Lebendiger Kalk.	Calcaria usta.	Gebrannter Kalk.
Cera viridis.	Grünes Wachs.	Ceratum Aeruginis.	Grünſpanwachs.
Ceratum citrinum.	Gelbes Cerat.	Ceratum Resinae Pini.	Cerat mit Pech.
Ceratum Saturni.	Bleycerat.	Unguentum saturninum.	Bleyſalbe.
Cereoli exploratorii.	Unterſuchende Wachskerze.	Cereoli simplices.	Einfache Kerzchen.
Cereoli mitigantes.	Lindernde Wachskerze.	Cereoli saturnini.	Bleyhaltige Kerzchen.
Cineres clavellati.	Pottaſche.	Kali carbonicum crudum.	Rohes kohlenſtoffſaures Kali.
Cremor Tartari.	Weinſteinrahm	Tartarus depuratus.	Gereinigter Weinſtein.
Cremor Tartari solubilis.	Auflöslicher Weinſteinrahm.	Tartarus boraxatus.	Borarweinſtein.
Crocus Martis aperitivus.	Eröffnender Eiſenſaffran.	Ferrum oxydatum fuscum.	Braunes oxydirtes Eiſen.

Nomina antiquata.	Alte Namen.	Nomina nova.	Neue Namen.
Crocus Metallorum.	Metallsaffran.	Stibium oxydulatum fuscum.	Braunes oxydirtes Eisen.
Crystalli Tartari.	Weinsteinkrystallen.	Tartarus depuratus.	Gereinigter Weinstein.
Electuarium lenitivum.	Laxirlatwerge.	Electuarium e Senna.	Latwerge von Sennesblättern.
Electuarium stomachicum.	Magenlatwerge.	Electuarium aromaticum.	Gewürzhafte Latwerge.
Elixir acidum.	Saures Elixir.	Mixtura sulphurico-acida.	Schwefelsaure Mixtur.
Elixir paregoricum.	Paregorisches Elixir.	Tinctura Opii benzoica.	Benzoesaure Opiumtinktur.
Elixir pectorale.	Brustelixir.	Elixir ex Succo Liquiritiae.	Elixir aus Lakritzensaft.
Elixir roborans.	Stärkendes Elixir.	Tinctura Chinae composita.	Zusammengesetzte Chinatinktur.
Elixir viscerale.	Magenelixir.	Elixir Aurantiorum compositum.	Zusammengesetzte Pomeranzentinktur.
Elixir Vitrioli Mynsichti.	Minsichts Vitriolelixir.	Tinctura aromatica acida.	Saure gewürzhafte Tinktur.
Emplastrum adhaesivum.	Klebpflaster.	Emplastrum Lithargyri cum Resina Pini.	Silberglättpflaster im Harz.
Emplastrum album coctum.	Weisses gekochtes Pflaster.	Emplastrum Cerussae.	Bleyweißpflaster.
Emplastrum cephalicum.	Hauptpflaster.	Emplastrum opiatum.	Opiumpflaster.
Emplastrum Diachylon compositum.	Zusammengesetztes Diachylonpflaster.	Emplastrum Lithargyri compositum.	Zusammengesetztes Silberglättpflaster.
Emplastrum Diachylon simplex.	Diachylonflaster einfaches.	Emplastrum Lithargyri simplex.	Einfaches Silberglättpflaster.
Emplastrum mercuriale	Quecksilberpflaster.	Emplastrum Hydrargyri.	Quecksilberpflaster.
Emplastrum nigrum sulphuratum	Schwarzes Schwefelpflaster	Emplastrum sulphuratum.	Schwefelpflaster.
Emplastrum resolvens.	Auflösendes Pflaster.	Emplastrum foetidum.	Stinkendes Pflaster.
Emplatrum Spermatis Ceti.	Wallrathpflaster.	Emplastrum Cetacei.	Wallrathpflaster.
Emplastrum Stomachicum.	Magenpflaster.	Emplastrum aromaticum.	Gewürzhaftes Pflaster.
Emplastrum vesicatorium ordinarium.	Gewöhnliches Blasenpflaster.	Emplastrum Cantharidum ordinarium.	Gewöhnliches Spanisches Fliegenpflaster.
Emplastrum vesicatorium perpetuum	Beständiges Blasenpflaster.	Emplastrum Cantharidum perpetuum.	Immerwährendes spanisches Fliegenpflaster.
Essentia.	Essenz.	Tinctura.	Tinktur.
Extractum catholicum.	Purgierextrakt.	Extractum Rhei compositum.	Zusammengesetzter Rhabarber-Extrakt.

Nomina antiquata.	Alte Namen.	Nomina nova.	Neue Namen.
Extractum Martis cum Succo Pomorum.	Eisenextrakt mit Aepfelsaft.	Extractum Ferri pomatum.	Aepfelsaures Eisen-Extrakt.
Extractum panchymagogum.	Laxierextrakt.	Extractum Rhei compositum.	Zusammengesetzter Rhabarber-Extrakt.
Extractum Saturni.	Bleyextrakt.	Acetum saturninum.	Bleyessig.
Flores Benzoës.	Benzoeblumen.	Acidum benzoicum.	Benzoesäure.
Flores Salis ammoniaci martiales.	Eisenhaltige Salmiakblumen.	Ammonium muriaticum martiatum.	Eisenhaltiges salzigsaures Ammonium.
Flores Sulphuris.	Schwefelblumen.	Sulphur depuratum.	Gereinigter Schwefel.
Flores Zinci.	Zinkblumen.	Zincum oxydatum album.	Weisser oxydirter Zink.
Globuli martiales.	Eisenkugeln.	Globuli Tartari martiati	Eisenhaltige Weinsteinkugeln.
Gummi ammoniacum.	Ammoniakgummi.	Ammoniacum.	Ammoniakgummi.
Gummi arabicum.	Arabisches Gummi.	Gummi Mimosae.	Mimosengummi.
Gummi Guajaci.	Guajakgummi.	Resina Guajaci nativa.	Guajakharz natürliches.
Gummi Guttae.	Guttägummi.	Gutti.	Gummigutt.
Hepar Sulphuris calcareum.	Kalkartige Schwefelleber.	Calcaria sulphurata.	Geschwefelte Kalkerde.
Hepar sulphuris salinum.	Salzige Schwefelleber.	Kali sulphuratum.	Geschwefeltes Kali.
Julep e Camphora.	Kampfer Julep.	Mixtura camphorata.	Kampfermixtur.
Kermes minerale.	Mineralkermes.	Sulphur stibiatum rubeum.	Rother Spiesglanzschwefel.
Lac Sulphuris.	Schwefelmilch.	Sulphur praecipitatum.	Schwefelniederschlag.
Lapis infernalis.	Höllenstein.	Argentum nitricum fusum.	Geschmolzenes salpetersaures Silber.
Laudanum liquidum Sydenhami.	Sydenhams flüssiges Laudanum.	Tinctura Opii crocata.	Saffranhaltige Mohnsafttinktur.
Limatura Matris praeparata.	Zubereitete Eisenfeile.	Ferrum pulveratum.	Gepülvertes Eisen.
Linimentum volatile.	Flüchtige Salbe.	Linimentum ammoniatum.	Ammonium Liniment.
Liquor mineralis anodinus.	Schmerzstillender Mineralliquor.	Spiritus sulphurico-aethereus.	Schwefeläthergeist.
Liquor anodinus martiatus.	Eisenhaltiger schmerzstillender Liquor.	Spiritus sulphurico-aethereus martiatus.	Eisenhaltiger Schwefeläthergeist.
Liquor Cornu Cervi succinatus.	Bernsteinsaurer Hirschhornliquor.	Liquor Ammonii succinici.	Bernsteinsaure Ammonium-Flüssigkeit.
Liquor probatorius Hahnemanni.	Hahnemanns Probe-Flüssigkeit.	Aqua sulphurato-acidula.	Geschwefeltes säuerliches Wasser.

Nomina antiquata.	Alte Namen.	Nomina nova.	Neue Namen.
Liquor Ferrae foliatae Tartari.	Geblätterte Weinsteinerde-Flüssigkeit.	Liquor Kali acetici.	Essigsaure Kali-Flüssigkeit.
Lixivium causticum.	Kaustische Lauge.	Liquor Kali caustici.	Kaustische Kali-Flüssigkeit.
Magisterium Bismuthi.	Wismuthniederschlag.	Bismuthum oxydatum album.	Oxydirter Wismuth.
Magnesia salis amari.	Bittersalzniederschlag.	Magnesia carbonica.	Kohlenstoffsaure Bittererde.
Mellago.	Mellago.	Extractum liquidum.	Flüssiges Extrakt.
Mercurius acetatus.	Essigsaures Queckſilber.	Hydrargyrum aceticum	Essigsaures Queckſilber.
Mercurius dulcis.	Versüßtes Queckſilber.	Hydrargyrum muriaticum mite.	Mildes salzsaures Queckſilber.
Mercurius nitrosus.	Salpetersaures Queckſilber	Liquor Hydrargyri nitrici.	Salpetersaure Queckſilber-Flüssigkeit.
Mercurius phosphoratus.	Phosphorsaures Queckſilber	Hydrargyrum phosphoricum.	Phosphorsaures Queckſilber
Mercurius praecipitatus albus.	Weisser Queckſilberniederschlag.	Hydrargyrum muriaticum praecipitatum.	Salzigsaurer Queckſilberniederschlag.
Mercurius praecipitatus ruber.	Rother Queckſilberniederschlag.	Hydrargyrum oxydatum rubrum.	Rothes Oxyd-Queckſilber.
Mercurius solubilis.	Auflößliches Queckſilber.	Hydrargyrum oxydulatum nigrum.	Schwarzes oxydulirtes Queckſilber.
Mercurius sublimatus.	Queckſilbersublimat.	Hydrargyrum muriaticum corrosivum.	Salzsaures Aetzqueckſilber.
Mercurius vivus.	Queckſilber.	Hydrargyrum purum.	Reines Queckſilber.
Mixtura simplex.	Einfache Mixtur.	Mixtura pyro-tartarica.	Brenzliche Weinsteinmixtur
Naphtha Aceti.	Essignaphta.	Aether aceticus.	Essigäther.
Naphtha Vitrioli.	Vitriolnaphta.	Aether sulphuricus.	Schwefeläther.
Nitrum.	Salpeter.	Kali nitricum.	Salpetersaures Kali.
Oleum animale Dippelii.	Dippels thierisches Oel.	Oleum animale aethereum.	Aetherisches thierisches Oel.
Oleum Cornu Cervi foetidum.	Stinkendes Hirschhornoel.	Oleum animale foetidum.	Stinkendes thierisches Oel.
Oleum Petrae.	Steinoel.	Petroleum.	Petroleum.
Oleum Tartari per deliquium.	Zerflossenes Weinsteinoel.	Liquor Kali carbonici.	Kohlenstoffsaure Kali-Flüssigkeit.
Oleum vitrioli.	Vitrioloel.	Acidum sulphuricum concentratum.	Starke Schwefelsäure.
Pulvis Doweri.	Dowers Pulver.	Pulvis Ipecacuanhae compositus.	Zusammengesetzte Ipekakuanhepulver.
Pulvis pectoralis.	Brustpulver.	Pulvis Liquiritiae compositus.	Zusammengesetztes Süßholzpulver.
Pulvis resolvens simplex.	Einfaches Auflößliches Pulver.	Pulvis stibiatus.	Spiesglanzpulver.

Nomina antiquata.	Alte Namen.	Nomina nova.	Neue Namen.
Regulus Antimonii.	Spiesglanzkönig.	Stibium purum.	Reines Spiesglanzmetall.
Roob.	Muß.	Succus inspissatus.	Eingedickten Saft.
Saccharum Saturni.	Bleyzucker.	Plumbum aceticum.	Essigsaures Bley.
Sal absinthii.	Wermuthsalz.	Kali carbonicum.	Kohlenstoffsaures Kali.
Sal Absinthii citratum.	Zitronensaures Wermuthsalz.	Kali citratum.	Zitronensaures Kali.
Sal Acetosellae.	Sauerkleesalz.	Oxalium.	Sauerkleesalz.
Sal amarum.	Bittersalz.	Magnesia sulphurica.	Schwefelsaure Magneste.
Sal ammoniacum.	Salmiak.	Ammonium muriaticum.	Salzigsaures Ammonium.
Sal ammoniacum fixum.	Feuerbest. Salmiak.	Calcaria muriatica.	Salzigsaure Kalkerde.
Sal culinare.	Küchensalz.	Natrum muriaticum.	Salzigsaures Natrum.
Sal mirabile Glauberi.	Glaubers Wundsalz.	Natrum sulphuricum.	Schwefelsaures Natrum.
Sal Seignette.	Seignettesalz.	Tartarus natronatus.	Weinstein-Natrum.
Sal Sodae.	Sodasalz.	Natrum carbonicum.	Kohlenstoffsaures Natrum.
Sal Succini.	Bernsteinsalz.	Acidum succinicum.	Bernsteinsäure.
Sal Tartari.	Weinsteinsalz.	Kali carbonicum.	Kohlenstoffsaures Kali.
Sal volatile CornuCervi.	Hirschhornsalz.	Amonium carbonicum pyro-oleosum.	Brenzlich-oeliges kohlensaures Ammonium.
Sal volatile Salis ammoniaci.	Flüchtiges Salz aus Salmiak.	Ammonium carbonicum.	Kohlenstoffsaures Ammonium.
Sapo antimonialis.	Antimonialseife.	Sapo stibiatus.	Spiesglanzseife.
Soda phosphorata.	Phosphorsaure Soda.	Natrum phosphoricum.	Phosphorsaures Natrum.
Spathum ponderosum.	Schwerspath.	Baryta sulphurica nativa.	Natürlicher Schwefelsaurer Baryt.
Species pro Cucuphis.	Spezies zum Kräutermützchen.	Species aromaticae.	Gewürzspecies.
Species diatragacanthae	Traganthspecies.	Pulvis gummosus.	Gummiges Pulver.
Species pro Fumo.	Rauher Species.	Species ad suffiendum.	Reicher Species.
Sperma Ceti.	Wallrath.	Cetaceum.	Wallrath.
Spiritus Cornu Cervi.	Hirschhorngeist.	Liquor Ammonii pyro-oleosi.	Brenzlich-oelige Ammonium-Flüssigkeit.
Spiritus Mindereri.	Minderers Geist.	Liquor Ammonii acetici.	Essigsaure Ammonium-Flüssigkeit.
Spiritus Nitri acidus.	Saurer Salpetergeist.	Acidum nitricum.	Salpetersäure.
Spiritus Nitri dulcis.	Versüßter Salpetergeist.	Spiritus nitrico-aethereus.	Salpeteraethergeist.
Spiritus Salis acidus.	Saurer Salzgeist.	Acidum muriaticum.	Salzige Säure.
Spiritus Salis ammoniaci anisatus.	Anisoelhaltiger Salmiakgeist.	Liquor Ammonii anisatus.	Anisoelhaltige Ammonium-Flüssigkeit.

Nomina antiquata.	Alte Namen.	Nomina nova.	Neue Namen.
Spiritus Salis ammoniaci aquosus.	Wässriger Salmiakgeist.	Liquor Ammonii carbonici aquosus.	Wässrige kohlensaure Ammonium-Flüssigkeit.
Spiritus Salis ammoniaci cum Calce.	Salmiakgeist mit Kalk bereitet.	Liquor Ammonii caustici.	Kaustische Ammonium-Flüssigkeit.
Spiritus Salis ammoniaci vinosus.	Weiniger Salmiakgeist.	Liquor Ammonii vinosus.	Weinige Ammonium-Flüssigkeit.
Spiritus Salis dulcis.	Versüßter Salzgeist.	Spiritus muriatico aethereus.	Salzäthergeist.
Spiritus Tartari.	Weinsteingeist.	Liquor pyro-tartaricus.	Brenzliche Weinstein-Flüssigkeit.
Spiritus theriacalis.	Thériakgeist.	Spiritus Angelicae compositus.	Zusammengesetzter Angelikgeist.
Spiritus Vitrioli acidus.	Saurer Vitriolgeist.	Acidum sulphuricum dilutum.	Verdünnte Schwefelsäure.
Spongiae ustae.	Gebrannte Schwämme.	Carbo Spongiae.	Meerschwammkohle.
Sulphur Antimonii auratum.	Pomeranzenfarber Spiesglanzschwefel.	Sulphur stibiatum auriacum.	Pomeranzenfarber Spiesglanzschwefel.
Sulphur Antimonii liquidum.	Flüssiger Spiesglanzschwefel.	Liquor Saponis stibiati.	Spiesglanzhaltiger Seifen-Liquor.
Syrupus Acetositatis Citri.	Zitronensaurer Syrop.	Syrupus Succi Citri.	Mohnsaft-Syrup.
Syrupus Diacodion.	Diakodiensyrup.	Syrupus opiatus.	Zitronensaft-Syrup.
Tartarus emeticus.	Brechweinstein.	Tartarus stibiatus.	Antimonial-Weinstein.
Tartarus solubilis ammoniatus.	Auflöslicher ammonisirter Weinstein.	Tartarus ammoniatus.	Ammonisirter Weinstein.
Tartarus tartarisatus.	Tartarisirter Weinstein.	Kali tartaricum.	Weinsteinsaures Kali.
Tartarus vitriolatus.	Vitriolisirter Weinstein.	Kali sulphuricum.	Schwefelsaures Kali.
Terra foliata Tartari	Geblätterter Weinstein.	Kali aceticum.	Essigsaures Kali.
Terra foliata Tartari crystallisata.	Geblätterter krystallisirter Weinstein.	Natrum aceticum.	Essigsaures Natrum.
Terra ponderosa salita.	Salzsaure Schwererde.	Baryta muriatica.	Salzigsaurer Baryt.
Theriaca Andromachi.	Theriak.	Electuaricum Theriaca.	Theriak-Latwerge.
Tinctura Antimonii acris	Scharfe Spiesglanztinktur.	Tinctura kalina.	Kali-Tinktur.
Tinctura Antimonii Jacobi.	Jakobis Spiesglanztinktur.	Liquor Saponis stibiati.	Spiesglanzhaltiger Seifen-Liquor.
Tinctura Guajaci volatilis.	Flüchtige Guajaktinktur.	Tinctura Guajaci ammoniata.	Ammoniasirte Spiesglanz-Tinktur.
Tinctura Martis cum Succo Pomorum.	Eisentinktur mit Aepfelsaft.	Tinctura Ferri pomati.	Aepfelsaure Eisentinktur.
Tinctura Martis salita.	Salzige Eisentinktur.	Tinctura Ferri muriatici.	Salzsaure Eisentinktur.
Tinctura Salis Tartari.	Weinsteinsalztinktur.	Tinctura kalina.	Kalitinktur.

Nomina antiquata.	Alte Namen.	Nomina nova.	Neue Namen.
Tinctura Thebaica.	Thebaische Tinktur.	Tinctura Opii simplex.	Einfache Opiumtinktur.
Tinctura Succini balsamica.	Balsamische Bernsteintinktur.	Tinctura Succini aetherea.	Aetherische Bernsteintinktur
Tinctura Valerianae volatilis.	Flüchtige Baldriantinktur.	Tinctura Valerianae ammoniata.	Ammoniumhaltige Baldriantinktur.
Trochisci Alhandal.	Alkandel Zeltlein.	Colocynthis praeparata.	Zubereitete Coloquinten.
Vinum emeticum.	Brechwein.	Vinum stibiatum.	Antimonialwein.
Vitriolum de Cypro.	Cipriſcher Vitriol.	Cuprum sulphuricum.	Schwefelſaures Kupfer.
Vitriolum Martis.	Eiſenvitriol.	Ferrum sulphuricum.	Schwefelſaures Eiſen.
Vitriolum Zinci.	Zinkvitriol.	Zincum sulphuricum.	Schwefelſaurer Zink.
Unguentum Aegyptiacum.	Aegiptiſche Salbe.	Oxymel Aeruginis.	Grünſpanſauerhonig.
Unguentum album simplex.	Weiſſe einfache Salbe.	Unguentum Cerussae.	Bleyweißſalbe.
Unguentum digestivum.	Digeſtivſalbe.	Unguentum Terebinthinae.	Terpentinſalbe.
Unguentum Neapolitanum.	Neapolitaniſche Salbe.	Unguentum Hydrargyri cinereum.	Graue Queckſilberſalbe.
Unguentum nervinum.	Nervenſalbe.	Unguentum Roris marini compositum.	Zuſammengeſetzte Rosmarinſalbe.
Unguentum Nihili.	Salbe aus Nichts.	Unguentum Zinci.	Zinkſalbe.
Unguentum ad scabiem.	Krätzſalbe.	Unguentum sulphuratum.	Schwefelſalbe.

Index.

A. S.

Acetum . . . 3
aromaticum . 147
concentratum . 147
destilatum . 148
Rosarum . . 156
Rubi idaei . 157
Ruthae . . 151
Saturni . . 151
Scilliticum . 151
Acidum aceticum . . 152
Benzoicum . 153
muriaticum . 155
nitricum . . 155
phosphoricum . 157
purum 158
succinicum . 158
sulphuricum concentratum . 160
sulphuric. dilut. 161
tartaricum . 162
Adeps suilla . . 4
Aether aceticus . . 163
sulphuricus . 164
Aerugo s. Viridae aeris . 4
Aloe lucida . . . 4
Alumen crudum . . 5
ustum . . . 167
Ambra grisea . . 5
Ammoniacum, vulgo Gummi amoniac. 6

S.

Ammoniacum depuratum 168
Ammonium carbonic. . 169
carbonic. pyro-oleosum . 171
muriatic. . 6
depurat. 168
martiat. 173
Amygdalae . . . 7
amarae . 7
dulcis . . 7
Amylum . . . 8
Aqua aromatica . . 175
calcariae ustae . 175
cerasorum . . 176
chamomillae . . 177
cinamomi . . 178
cochleariae . . 178
destilata simplex . 178
Florum aurantior. . 179
sambuci . 177
thiliae . 177
Foeniculi . . 179
Hysopi . . 180
Lauro Cerasi . 180
menthae crisp. . 180
menthae piperit . 181
vinos. 181
Petroselini . . 181
Rosarum . . 181
Rubi idaei . . 182

S.

Aqua Ruthae . . 181
Salviae . . 180
Saturnina . . 183
sulphurata acidula 182
vulneraria vinosa . 183
Argentum . . . 8
nitricum fusum 185
Arsenicum album . . 9
Asa foetida . . . 10
Asphaltum s. Bitumen Judaicum . 11

B.

Baccae Berberidis . 11
Juniperi . . 11
Lauri . . 12
Balsamum Copaivae . 12
Indicum s. Peruvianum . 13
Indicum album 14
Baryta muriatica . . 186
sulphurica nativa s. spathum ponder. 55
Benzoë s. Gummi Benzoes asa dulcis . . 15
Bismuthum, vulgo marcasita . . 15
nitricum praecipitatum 189
Boletus igniarius . . 16
laricis s. Agaricus 17
Salicis . . 17

Bolus

S.

Bolus Armenia . . 17
Borax . . . 18

C.

Calcaria, vulgo Calx. . 19
muriatica . 190
stibiata . . 193
sulphurata . 192
Camphora . . . 20
Canella alba . . . 20
Cantharides . . . 21
Carbo purus . . . 194
spongiae . . 195
Cardamomum minus . 22
Caricae s. Ficus passa . 22
Caryophylli . . . 24
Cassia cinnamomea . 24
fistula . . 24
Castoreum . . . 25
Catechu, vulgo Terra Japonica . . 26
Cera 27
alba . . . 27
flava . . . 27
Ceratum Aeruginis . 196
resinae Pini . 197
Cereoli saturni . . 197
simplices . . 199
Cerasa acida . . 27
nigra . . 28
Cerussa alba . . . 28
Cetaceum . . . 29
Cinnabris . . . 199
Coccionella . . . 29
Colocynthis . . 30
praeparata . 200
Colophonium . . 31
Conchae . . . 31
Conserva cochleariae . 203
Conserva rosarum . . 204
Cornu Cervi . . . 32
Cortex Angusturae . 32
Aurantiorum . 32
Curassa viensium . 33
Caribeus . . . 33
Cascarillae . 34
Chinae . . 34
flavus s Regia 35
ruber. . 36
Geoffreae Surinamensis . 36
Granatorum . 36
Guajaci . . 37
Hippocastani . 37
Mezerei . . 38
Quassiae . . 38
Quercus . . 39
Salicis Laureae . 39
Semarubae . 39
Ulmi interior . 40
Crocus . . . 40
Cubebae . . . 41
Cuprum . . . 41
sulphurico ammoniatum . . 204
sulphuricum . 205

E.

Elemi vulgo Gummi Elemi 42
Eleosaccharum anisi . 207
cinnamomi . 207
flavedius Citri 207
foeniculi . . 207
menthae piperitae 207
Electuarium aromaticum 207
e Senna . 208
Theriaca . 208
Elixir aurantiorum compositum . . . 210
e succo liquirisiae 210
Emplastrum ammoniaci . 211
aromaticum . 211
cantharidum ord. 211
perpetuum 212
cerussan . . 212
cetacei . . 213
hydsargyri . 214
hyosciami . 214
foetidum . 214
Lythargyri comp. 215
cum Resina Pini . 216
simplex . 216
meliloti . . 214
opiatum . . 217
saponatum . 217
sulphuratum . 217
Extractum Absynthii . 218
Aloes . . 220
angelicae . 221
arnicae . . 221
Belladonnae . 220
Calami . 221
Cardui benedicti 218
Cascarillae . 218
centaurii minoris 218
chamomillae . 218
cheledonii . 818
Chinae aquosum 218
Chinae frigidae paratum . 220
Colocynthidis 221
Columbo . 221

S.

Extractum conii maculati 220
Cort. aurantiorum . . 221
Dulcamare . 218
Ferri pomatum 223
Fumariae . 219
Gentianae . 219
Graminis liquidum . . 224
Hellebori nigri 222
Helenii . 221
Hyosciami . 220
Ligni Campechensi . 219
Ligni Guajaci 225
Marubii . 210
Millefolii . 219
Myrrhae . 221
Pimpinellae . 222
Quassiae . 225
Rhei . . 219
compositum 225
Salicis . 219
Senegae . 222
Taraxaci liquidum . 224
Valerianae . 222

F.

Fel tauri . . . 43
inspissatum . 226
Ferrum . . . 43
oxydatum fuscum 226
nigrum 227
pulveratum . 228
sulphuric. crystall. 229
Flores Arnicae . . 44
Chamomillae Romanae . . 44

S.

Flores Chamomillae vulgar. 45
Convallariae majales 45
Granati s. Balaustiae 46
Lavendulae . 46
Malvae arboreae . 47
vulgares . 47
Meliloti citrini . 47
Millefolii . . 48
Rhoeados . . . 48
Rosarum incarnatarum . . 49
Rosarum rubrarum 49
Sambuci . . 50
Tanaceti . . 50
Verbasci . . 51
Violarum . . 51
Folia Aurantii . . 51
Ilicis aquifolia . 52
Lauri Cerasi . 52
Quercus . . 53
Sennae . . . 53
Uvae ursi . . 54
Formicae . . . 54
Fructus mororum . 54
Prunorum . 54
Ribium rubrorum 55
Rubi Idaei . 55

G.

Galae . . . 56
Glandes Quercus . . 56
Galbanum s. Gummi Galbanum . 56
Globuli Tartari martiati . 230
Gummi mimosae s. Gummi arabicum . 57
Tragacanthae . 58
Gutti s. Gummi Guttae . 58

H.

S.

Helminthocorton . . 59
Herba Abrotani . . 59
Absinthii . . 59
Aconiti . . 60
Altheae . . 61
Anagallidis . . 61
Arnicae . . 61
Basilici . . 62
Belladonnae . 62
Cardui Benedicti 63
Centaurii minoris 63
Chenopodii ambrosiadi s. Botrios mexicanae . 63
Cicutae virosae . 64
Clematidis erectae s. Flamulae Jovis 64
Cochleariae . 64
Conii maculati s. Cicutae macul. . 65
Digitalis . . 65
Farfarae . . 66
Fumariae . . 66
Gratiolae . . 66
Hederae terrestris 67
Hyosciami . . 67
Hyperici . . 68
Hysopi . . 68
Ledi paiustris . 69
Lichenis Islandici 69
Linariae . . 70
Majoranae . . 70
Malvae . . 71
Mari veri . . 71
Matricariae . 72
Melissae s. melissae citratae . . 72
Menthae crispae . 73
piperitae 73
Millefolii . . 74

S.

Herba nicotianae . . 74
origani cretici . 75
vulgaris . 75
Pulegi . . 76
Roris marini . 76
Ruthae . . 77
Sabinae . . 77
Salviae . . 78
Saponariae . 78
Scordii . . 78
Serpilli . . 79
Solani nigri . 79
Tanaceti . . 79
Taraxaci . . 80
Thymi . . . 80
Trifolii fibrini . 80
Verbasci . . 81
Veronicae . . 81
Violae tricoloris . 81
Hirudines . . . 81
Hydrargyrum s. Mercurius vivus 82
aceticum . 251
muriatic. corrosiv. . 252
mite 254
praecipitat. 256
oxydulat. nigrum . 242
rubrum 240
phosphoricum 244
stibiato sulphuratum 245
sulphuratum nigrum . 246

I.

Ichthyocolla s. Colla piscium . 83
Infusum sennae compositum . . 247

K.

S.

Kali aceticum . . 248
carbonicum . . 249
crudum s. Cineris clavellati 84
causticum siccum 252
citratum . . 252
nitricum s. Nitrum crudum . 84
nitricum purum . 253
sulphuratum . . 254
sulphuricum . . 256
tartaricum . . 257
Kino s. Gummi Kino s. Gummi Gambiense 58

L.

Lacca in ramulis . . 85
Lapides Cancrorum 86
citrati 258
Lignum Campechense . 87
Guajaci s. Lign. sanctum 87
Juniperi . . 88
Quassiae . . 88
Sassafras . . 88
Linimentum ammoniatum 259
saponato camphoratum 260
Liquor ammonii acetici . 260
anisati . 262
carbonici 262
caustici . 263
pyro-oleosi 265
succinici 266
vinosus . 267
hydrargyri muriatici corrosivi 267
nitrici 268
Kali acetici . 269
carbonici . 269

S.

Liquor Kali caustici . 269
Myrrhae . . 270
pyro-tartaricus . 271
Saponis . . 271
Stibii muriatici . 272
Lithargyrum . . 89
Lycopodium . . 89

M.

Macis . . . 90
Magnesia carbonica . 273
sulphurica . 90
depur. 275
usta . . 275
Magnesium oxydatum nativum . 91
Malthum Hordii . . 91
Manna . . . 92
Mastiche . . . 95
Mel 93
album . . . 93
commune . . 93
despumatum . 276
rosarum . . 276
Meloes majales . . 94
cum mele conditae 277
Proscarabeus . 94
Millepedae . . 94
Minium . . . 96
Mixtura camphorata . 277
oleosa-balsamica 277
pyro-tartarica . 278
sulphurico acida 278
vulneraria acida 278
Moschus . . . 95
Myrrha . . . 96

N.

Natrum aceticum 279

S.

Natrum carbonicum . . 96
crystallisat. 280
siccum . 281
muriaticum s. sal Culinare 97
phosphoricum . 282
sulphuricum Crystall. 284
siccum 285
Nuces Been s. Behen . 98
Jugulandes immaturae 98
moschatae . . 98
Vomicae . . . 99

O.

Oleum absinthii aethereum 285
animale aethereum 287
foetidum 288
anisi sulphuratum 288
cerae . . . 290
coctum Absinthii. 287
Chamomillae 287
Hyosciami 287
Hyperici . 287
destillatum Absinthii 285
baccarum Juniperi 286
cajeputtae 99
caryophillorum 289
de Cedro 100
cinnamomi 290
corticum aurantior. 286
florum Lavendulae 286
chamomillae 290
Galbani 291
Oleum destillat. Herbae majoranae 286
menthae crispae 286
menthae piperit. 286
origani cretici 286
Roris marini 286
Sabinae 286
Radicis Valerianae 286
Seminis anisi 286
carvi 286
cumini 286
foeniculi 286
terebinthin. 293
expressum cacao . 289
nucistae 292
olivarum 100
Ricini 287
semin. Lini 287
Lini sulphuratum . 292
Succini . . . 293
terebinthinae sulphuratum 293
Olibanum . . . 101
Opium . . . 101
Opoponax . . . 102
Ova gallinacea . . 102
Oxalium s. sal Acetosella 103
Oxymel aeruginis . . 294
simplex . . 294
squilliticum . 294

P.

Pasta Altheae . . 294
liquiritiae . . 295
Petroleum s. Oleum petrae 103
Phosphorus . . 296
Pillulae ex resinae Jalappae 297
Piper album . . 204
Plumbum . . . 204
aceticum . 298
Poma aurantiorum immatura 205
Citri . . . 205
acidula . . 205
Pulpa cassiae . . . 299
prunorum . . 299
tamarindorum . 299
Pulvis aromaticus . 299
dentifricius . 299
gummosus . . 300
ipecacuanhae comp. 300
liquiritiae comp. . 300
opiatus . . 301
sternutatorius . 301
stibiatus . . 301
temperans . . 302

R.

Radix Altheae . . 106
Angelicae . . 106
Aristolochiae rotundae 107
Armoraciae s. Ruphani rusticani 107
Arnicae . . 107
Asari . . 108
Belladonnae . 108
Bryoniae . . 109
Calami . . 109
Caricis arenariae 110
Carlinae s. Cardopoliae 110
Caryophillatae . 111
Chinae s. Chinae ponderosae 111

S.

Radix Cichorii . . 112
Columbo . . 112
Curcumae . 113
Dauci . . 113
Dictamni albi s. Traxinelli 114
Filicis . . 114
Foeniculi . . 115
Galangae . . 115
Gentianae rubrae 115
Graminis s. Graminis albi 116
Helenii s. Enurae 117
Hellebori nigri . 117
Jalappae . . 118
Ipecacuanhae . 118
Iridis florentinae . 119
Lapathi acuti . 119
Levistici . . 120
Liquiritiae . 120
Paeoniae . . 121
Pimpinellae albae 121
Polygalae amarae 121
Polypodii . . 122
Pyrethri . . 122
Rhei . . 123
Rubiae . . 123
Salep . . . 124
Saponariae . 124
Sassaparillae . 124
Scillae . . 125
Scorzonerae . 125
Senegae . . 126
Serpentariae Virginianae 126
Taraxaci . . 127
Tormentillae . 127
Valerianae minoris 127

S.

Radix Zedoariae . . 128
Zingibris . . 128
Resina Guajaci nativa . 128
Jalappae . . 302
Ligni Guajaci . 303
Pini s. Communis 129

S.

Saccharum album . . 129
Lactis . 129
Saturni . 130
Sagapenum . . 130
Sandaraco . . . 131
Sanguis Draconis . . 131
Sapo Hyspanicus albus . 132
Jalapinus . . 303
medicatus . . 303
stibiatus . . 304
Scamonium Halepense . 132
Semen Ammomi . . 132
Anisi stellati . 132
vulgaris . 133
Cannabis . . 133
Carvi . . 133
Cinae s. Santonici 134
Coriandri . . 134
Cumini . . 134
Cydoniorum . 134
Erucae . . 135
Foeniculi . . 135
Foeni Graeci . 135
Hordei excorticati 136
Lini . . 136
Melonum . . 136
Papaveris albi . 136
Petroselini . 137
Phellandrii s. Foeniculi aquatici 137

S.

Semen Psillii . . 137
Sabatilli . . 137
Sinapeos . . 138
Sevum ovillum . 138
Siliqua dulcis . . 138
hirsuta . . 138
Species aromaticae . 304
ad Cucupham . 305
ad Decoctum Lignorum 305
ad Emena . 305
ad Fomentum . 306
ad Gargarisma . 306
ad Infusum pectorale 306
resolventes externae 306
ad sufiendum . 307
Spiritus angelicae compositus 307
camphoratus . 307
cochleariae . 308
formicarum . 308
lavendulae . 308
roris marini . 309
mastichis compositus 309
muriatico-aethereus 309
nitri-aethericus 310
Saponatus . 310
sulphurico aethereus 311
sulphurico aethereus martiatus 311
vini rectificatus 311
rectificatissimus 312
Spongiae ceratae . . 312
marinae . . 312

Stan-

S.

Stannum 139
Stibium oxydatum album ablutum 315
album non ablutum 313
oxydulatum fuscum 314
purum . . . 315
sulphuratum nigrum s. antimonium . . 139
sulphuratum nigrum laevigat. 316
Stipides Dulcamarae . 140
Strobuli lupuli . . . 140
Styrax in Granis . . . 140
Succinum 141
Succus Citri 141
Dauci inspissatus 316
Juniperi . . . 317
Liquiritiae . 141
depuratus 317
Sambuci inspissat. 317
Sulphur 142
depuratum . 316
praecipitatum . 318
stibiatum aurantiacum 319
rubrum 321
Syrupus Altheae . . 322
Amygdalarum . 323

S.

Syrupus Balsamicus . 323
Berberum . 324
Cerasorum . 324
Cinnamomi . 324
Corticum aurantiorum 325
Croci . . . 325
Florum aurantiorum 325
Liquiritiae . 326
Mannae . . 326
Mororum . 324
Rhei . . . 326
Rhoeados . 327
Ribium . . 324
Senegae . 327
Simplex . . 327
Violarum . 328

T.

Tacamahaca vera . 142
Tamarindi s. Fructus tamarindorum 142
Tartarus 143
boraxatus . 329
depuratus . 330
natronatus . 331
stibiatus . . 332
Terebinthina communis . 143
cocta . 333

S.

Terebinthina veneta . 145
Tinctura Absinthii . 335
Amara . . 333
Ambra c. Moscho 333
Aromatica . 334
acida 334
Benzoes composita 335
Cantharidum . 335
Cascarillae . 335
Castorei . . 336
aethereo 336
Catechu . . 335
Chinae composita 336
Cinnamomi . 335
Colocynthidis . 336
Corticum aurantior. 337
Digitatis aetherea 337
Euphorbii . 337
Ferri aetherea 337
muriatici 338
Gentianae . 335
Guajaci ammoniata 339
Kalina . . 339
Ligni guajaci . 335
Opii benzoica . 339
crocata . 340
simplex . 340
Pini composita 341

Tinc-

S.

Tinctura Rhei aquosa . 341
vinosa . 341
rosarum acidula 342
succini . . 342
aetherea 342
valerianae ammoniata 343
simplex 336
Turiones Pini . . 143

V.

Vinum . . . 144
martiatum . 343
stibiatum . . 343
Viscum album . . . 144

S.

U.

Unguentum Altheae . 344
Basilicum . 344
Cantharidum 345
cereum . 345
cerussae . 345
Cerussae camphoratum 345
Elemi . . 345
Hydrargyri cinereum 346
citrinum 346
rubrum 346
Linariae . . 347
majoranae . 347

S.

Unguentum roris marini compositum 347
rosatum . 347
saturninum . 348
sulphuratum 348
Therebinthinae 348
Zinzi . . 348

Z.

Zincum 144
Chinense . . . 144
oxydatum album 349
purum 350
sulphuricum . 350

Register.

A. S.

Aepfel, säuerliche . . 105
Aetzqueckſilber-Flüſſigkeit . 267
Alantwurzel . . . 117
Extrakt . . 221
Alaun 5
gebrannter . . . 167
Alkali, ätzendes . . 252
Aloe-Extrakt . . . 220
glänzende . . . 4
Altheekraut 6
Paſte 294
Syrup . . . 322
Wurzel . . . 106
Alpranken 140
Ameiſen 54
Ameiſengeiſt . . . 305
Amberkraut 71
grauer . . . 5
Tinktur mit Moſchus 233
Ammoniak, flüſſiges, ätzendes 263
Gummi . . 6
gereinigtes 168
Pflaſter . . 211
Weinſtein auflöß-licher 328
Ammonium, brenzlichoeliges 171
Flüſſigkeit brenzlich-oelige 265
anisoelhalt. 262
bernſteinſ. 266

Ammonium-Flüſſigkeit, eſſig-ſaure 260
kohlenſaure 262
weinige . 262
kohlenſaures . 169
Salbe . . 259
ſalzſaures, eiſen-haltiges 173
gereinigtes 173
Weinſtein . 328
Andorn-Extrakt . . 219
weiſſer . . 72
Angelik-Extrakt . . 221
Geiſt . . 307
Wurzel . . 106
Anguſturarinde. . . 32
Anieß 133
Anießoel . . . 286
ſchwefelhaltiges . 288
Zucker . . 207
Antimonialkalk mit Schwefel 193
Arabiſches Gummi . . 57
Arcäibalſam . . . 345
Aronswurzel . . . 106
Arſenik 9
Aſand, ſtinkender . . 10
Augenbalſam, rother . 346
Auſterſchaalen . . . 31

B.

Badeſchwamm . . 159
Badeſchwammkohle . . 195
Bärentraubenblätter . . 54
Bärlappulver . . . 89
Baldrian-Extrakt . . 222
Oel . . . 286
Baldrian-Tinktur, ammoni-umhaltige 343
ätheriſche 242
einfache . 336
Wurzel . . 127
Balſam, weiſſer, peruaniſcher 14
ſchwarzer, — . 13
Baryt, ſalzigſaurer . 186
Baſilienkraut . . . 62
Salbe . . 344
Baumoel . . . 100
Beennüſſe . . . 98
Belladonnablätter . . 62
Wurzeln 108
Benzoe . . . 15
Blumen . . 133
Säure . . 152
Tinktur . . 334
zuſammengeſetzte 335
Berberisbeeren . . 11
Syrup . . 324
Bernſtein
Oel . . 293
Säure . . 158
Salz . . 158
Tinktur . . 54

	S.
Bernsteintinktur, ätherische	342
balsamische	342
Bertramwurzel	122
Biebergeil	25
Tinktur	336
Biesam	95
Bilsenkraut	67
Extrakt	220
Oel, gekochtes	287
Pflaster	214
Bittere Kreuzblumenwurzel	121
Bittererde, gebrannte	275
kohlensaure	273
Bittererde, schwefelsaure	275
Bitterholz	88
Bittersalz	90
Erde	273
gereinigtes	275
Bitterfüß-Extrakt	218
Stengel	140
Blasenpflaster, beständiges	212
gemeines	211
Blaue Veilchen	57
Bley	104
Cerat	348
Essig	151
essigsaures	298
Extrakt	150
Glätte	89
Salbe	348
Bleywasser	182
weiß	28
Pflaster	212
mit Kampfer	345
Salbe	345
Zucker	150
gereinigter	298
Blutigel	81
Bockshornsaamen	135
Bolus, armenischer	17
Borax	18
Weinstein	329
Braunstein	91
Brechwein	343
Stein	332
Wurzel	118
Brennkraut	64
Brustelixir	332

C.

	S.
Cacaobohnen	18
Cajeputoel	99
Campechenholz	87
Cantharidenpflaster, beständiges	212
gemeines	211
Catechu	26
Caraibische Rinde	33
Cardobenedikten-Extrakt	218
Kraut	63
Caskarill-Extrakt	218
Rinde	54
Cedrooel	100
Cerat, gelbes	197
Chamillenblumen-Extrakt	218
Wasser	177
China-Extrakt, kaltbereitetes	233
Rinde, gelbe	35
gewöhnliche	34
rothe	36
Rindentinktur zusammengesetzte	336
Wurzel	111
Eichorienwurzel	112
Citronenmelisse	72
Saft	141
Cochenille	29
Coloquinten	30
zubereitete	200
Columbowurzel	112
Copaivabalsam	12
Cubeben	41
Curassao Pomeranzenschaalen	33

D.

	S.
Damascenerrosen	49
Diachylonpflaster	216
Digestivsalbe	348
Diptamwurzel, weisse	114
Doppelsalz	255
Dostenoel, cretisches	286
Dost gemeiner	75
Doversches Pulver	330
Drachenblut	151
Dreyfaltigkeitsblume	81

E.

	S.
Eberraute	59
wurzel	110
Ehrenpreiß	81
Eibischkraut	61
wurzel	106
salbe	344
Eicheln	56
Eichenblätter	55
rinden	59
Eisen	43
Extrakt	223
Feile, zubereitete	228
gepülvertes	228
Hütchen	60
Mohr	227
Oxyd, braunrother	226
schwarzer	227

S.

Eisensaffran . . . 226
schwefelsaures, krystallis. 229
Tinktur, ätherischessigte 337
essigsaure . 389
salzigsaure . 338
Vitriol . . . 229
Weinsteinsalzkugeln . 230
Elemisalbe . . . 345
Elixir paregorisches . . 339
saures . . . 278
stärkendes . . 336
Engelsüß 122
Enzian-Extrakt . . 219
Tinktur . . 335
Wurzel, rothe . 116
Erdrauch 66
Extrakt . . 219
Erdschierling . . . 65
Essig 3
Aether . . 163
Alkohol . . 152
destillirter . . 149
durch Kälte verstärkter 147
giftwiedriger . 147
Naphta . . 163
Rose . . . 49
Säure . . . 152
verstärkter . . 147
verwahrender . . 147
Euphorbium . . . 42
Tinktur . 337
Eyeroel 292

F.

Färberröthe . . . 123
Fallkraut . . . 61
Farnkrautwurzel . . 114
Fasel, juckende . 138
Feigen 22
Fenchelholz . . . 88
Oel . . . 287
Saamen . . 135
Wasser . . 179
Wurzel . . . 115
Feuerschwamm . . 16
Fichtenknospen . . 143
Tinktur . 341
Fieberklee . . . 80
Extrakt . . 219
Fingerhuth, rother . 65
Krauttinktur, ätherische 337
Fleckenschierling-Extrakt . 220
Fliederblumen . . 50
Wasser . 177
Flöhsaamen . . . 137
Freysamkraut . . 81

G.

Galgantwurzel . . 115
Gallapfel . . . 56
Gartenraute . . 77
Gauchheil . . . 61
Geigenharz . . . 31
Gelbwurzel . . . 113
Goffreyrinde . . 36
Gerstengraupen . . 136
Gewürz, englisches . 132
Essig . 147
Nelken . . 23
Spezies . 304
Giftrübenwurzel . . 109
Giftwurzel . . . 113
Glaubers Wundersalz . 284
zerfallenes 285
Gliedergeist . . . 509
Gnadenkraut . . . 66
Gaulards mineral. reget. Wasser 180
Granatäpfelschaale . . 36
Blumen . . 46
Graswurzel . . . 110
Grünspan . . . 4
Cerat. . . 196
Sauerhonig . 294
Guajakharz . . . 303
natürliches . 128
Holz . . . 87
Extrakt . . 225
Rinde . . . 37
Seife . . . 303
Tinktur . . 335
Gummigut . . . 58
Gundermann . . 67

H.

Hahnemanns Probe-Flüssigkeit 182
Hammeltalg . . . 138
Hanfsaamen . . . 133
Harzcerat . . . 197
gemeines . 129
Haselwurzel . . . 108
Hauptpflaster . . 217
Wasser . . . 175
Hausenblase . . 83
Himbeer . . . 55
Essig . . . 151
Wasser . . 182
Hirschhorn . . . 32
Geist, rektificirter 265
Liquor, bernsteinsaurer . 266
Salz, flüchtiges . 171
Höllenstein . . . 185

	S.
Holunderblumen	50
Saft	317
Holztinktur	341
Honig	93
gemeiner	93
gereinigten	276
weisser	93
Hopfen	140
spanischer	75
Hühnereyer	102
Huflattig	66

J.

Jalappenharz	302
Jalappenseife	303
Wurzel	118
Ingber, weisser	128
Johannisbeeren	55
Syrup	324
Brod	138
Kraut	68
Oel, gekochtes	287
Isländisches Moos	69
Isop	68
Wasser	180
Judenbech	11

K.

Käsepappel	71
Kakaobutter	289
Kakaoel	289
Kali, ätzendes, trockenes	252
essigsaures	248
Flüssigkeit, essigsaure	269
ätzende	269
kohlensaure	269
geschwefeltes	254
kohlenstoffsaures	249
Kali, salpetersaures	253
schwefelsaures	256
Tinktur	339
weinsteinsaures	257
zitronensaures	252
Kalkerde	19
geschwefelte	192
im Wasser gelöst	175
salzsaure	190
Wasser	175
Kalmuswurzel	109
Kalomel	234
Kamillen, gemeine	45
römische	44
Oel, ätherisches	290
Oel, gekochtes	285
Kampechenholz-Extrakt	219
Kampfer	20
Geist	307
Julep	277
Mischung	277
Salbe, weisse	345
Kardamomen, kleine	22
Kaskarillinktur	335
Kassienmark	299
Kellerwürmer	94
Kerzchen, lindernde	197
Kinderbalsam	175
Kinoharz	85
Kirschlorbeerblätter	52
Wasser	180
Kirschen, saure	27
schwarze	28
Klatschrosen	48
Syrup	327
Klebpflaster	216
Klettenwurzel	108
Kochsalzsäure	155
Königs Chinarinde	35
Kohle, reine	194
Koloquinten-Extrakt	221
Kügelchen	200
Tinktur	336
Kolumbowurzel-Extrakt	221
Koriandersaamen	221
Krätzsalbe	348
Kraftmehl	8
Krähenaugen	99
Krausemünze	73
Oel	286
Wasser	180
Krebssteine	86
zitronensaure	258
Küchensalz	97
Kümmeloel	286
Oel, römisches	286
römischer	134
Saamen	133
Kuhkrätze	138
Kupfer	41
schwefelsaures	206
ammoniasirtes	204

L.

Lachenknoblauch	78
Lerchenschwamm	17
Lakritzensaft	141
Latwerge, gewürzhafte	207
von Sennesblättern	208
Lavendelblumen	46
Oel	286
Geist	308
Laugensalz, flüchtiges, trockenes	169
Laxierlatwerge	208
Lebensbalsam Hoffmanns	277

Lein-

	S.
Leinkraut	70
Salbe	347
Leinsaamen	136
Oel	287
schwefelhalt.	292
Liebstöckelwurzel	120
Extrakt	222
Lindenblüthenwasser	177
Liquor, schmerzstillender	311
Löffelkraut	64
Geist	308
Konserve	203
Wasser	178
Löwenzahnkraut	80
Extrakt	224
Mellago	224
Wurzel	127
Lorbeer	12
Oel, salbenartiges	291
Weiden-Extrakt	219
Weidenrinde	39

M.

	S.
Magenelixier	210
Latwerge	207
Majoran	79
Oel	286
Salbe	347
Malz	91
Mandeln	7
Oel	287
Syrup	325
Manna	92
Syrup	324
Mastix	95
Geist, zusammengef.	309
Maulbeeren, schwarze	54
Mayblumen	45
Maywürmer	94
mit Honig eingem.	277
Meerrettig	107
Zwiebel	125
Essig	252
Honig	294
Melilottenblumen	47
Melisse	72
enwasser	180
Melonenkörner	136
Mennig	95
Merkurialsalbe	346
Pflaster	214
Metallsaffran	314
Milchzucker	129
Mindererersgeist	269
Mineralkermes	320
Mischung, oelig-balsamische	277
Mistel, weisse	144
Mixtur, einfache	278
oelig-weinsteinsaure	278
schwefelsaure	278
Möhre	113
Saft	316
Mohnsaamen, weisser	136
Saft	316
Mohr, mineralischer	246
Mohrrübe	113
Moos, isländisches	69
Moschus	95
Muskatenblüthe	90
Oel	290
Nüsse	98
Oel	292
Mutterharz	56
gereinigtes	169
Mutterharzoel, ätherisches	291
Kraut	72
Myrrhen	96
Extrakt	221
Liquor	270
Tinktur	334

N.

	S.
Nachtschatten	79
Natrum, essigsaures	279
kohlenstoffsaures, krystallisirtes	280
kohlenstofftrockenes	281
phosphorsaures	282
schwefelsaures, ausgetrocknetes	285
krystallis.	284
Weinstein	331
Nelkenoel	289
Wurzel	111
Nervensalbe	347
Nießpulver	301
Wurzel, schwarze	117

O.

	S.
Ochsengalle	43
eingedickte	226
Oelbaumharz	42
Salbe	345
Olivenoel	100
Opium-Extrakt	221
Pflaster	217
Pulver	301
Tinktur, einfache	340
mit Benzoesäure	339
mit Saffran	340
Opodeldokbalsam	260
Osterluzeywurzel	107

P. S.

Päonienwurzel . . 121
Panaxgummi . . 102
Pappelblumen, gemeine . 47
Kraut . . . 71
Rosen . . 47
Peruvianische Rinde . . 54
Petersiliensaamen . . 137
Wasser . . 181
Pfeffermünze . . . 73
Oelzucker . 207
Wasser . 181
weiniges 181
Pfeffer, weisser . . 104
Pflanzenkali, luftvolles . 249
Pflaster, gewürzhaftes . 211
stinkendes . . 214
weisses, gekochtes . 212
Pflaumen . . . 54
Pulpe . . 299
Phosphor . . . 296
Säure, aus Knochen 157
reine . 158
Pillen aus Jalappharz . 297
Pimpinell-Extrakt . . 222
Tinktur . . 222
Wurzel, weisse . 121
Poley 76
Pomeranzenblätter . . 51
Blüthensyrup . 325
Wasser . 179
Elixir, zusammengesetztes 210
Schaalen . 32
Extrakt 221
Oel . 286
Syrup 325
Tinktur 337
unreife . . 105

S.

Porsch . . . 69
Pottasche . . . 84
Pulver, aus Brechwurzel zusammengesetztes 300
gewürzhaftes . 299
gummiges . . 300
niederschlagendes . 302
spiesglanzhaltiges . 301
Purgierpillen . . . 297

Q.

Quassien-Extrakt . . 225
Holz . . 88
Rinde . . 38
Quecken . . . 116
Extrakt . . 224
Mellago . . 224
Queckſilber . . . 82
auflößliches . 242
essigsaures . 231
Lösung, salpeters. 268
mildes, salzsaures 234
Niederschlag, salzs. 236
Oxyd, rothes . 240
Pflaster . . 214
phosphorsaures 244
Präcipitat, rother 240
Salbe, schwarzgraue 346
gelbe . 346
rothe . 346
salpetersaures . 268
salzsaures, ätzendes 232
schwarzes geschwefeltes 246
Sublimat . 232
Quendel 79
Quittenkörner . . 134

R.

Ranisarnblumen . . 50
Kraut . . 79
Räucherpulver . . 307
Raute 77
Rauteneſſig . . . 151
Wasser . . 180
Rhabarber . . . 123
Extrakt . . 219
zusammengeſ. 225
Pulver zusammengeſ. 301
Syrup . . 327
Tinktur, wässrige 341
weinige 341
Ricinusoel . . . 100
. . . 287
Rohrcassie . . . 24
Römische Kamillen . . 44
Roseneſſig . . . 150
Honig . . . 276
Konserve . . 204
Rosen, rothe . . . 49
Salbe . . . 347
Tinktur . . 342
Wasser . . 181
Rosmarin . . . 76
Oel . . 286
Salbe, zusammengeſ. 347
wilder . . 69
Roßcastanienrinde . 37
Rüsterrinde . . . 40

S.

Sabadillsaamen . . 137
Sadebaum . . . 77
Oel . . 286
Saffran 40
Syrup . . 325
Sagapengummi . . 130

S.

Salbe aus Nichts . . 348
flüchtige . . 259
weisse, einfache . 345
Salbey . . . 78
Wasser . . 180
Salepwurzel . . . 124
Salmiakblumen . . . 173
Blumen, eisenhaltige 173
feuerbeständiger . 190
mit Anisoel . . 262
Geist, mit Kalk bereitet 263
wässriger . 262
weiniger . 267
gereinigter . . 173
Salpeter . . . 84
Aethergeist . . 310
Geist, versüßter . 310
gereinigter . . 253
Säure . . 155
Geist, saurer . 155
versüßter . 359
Salzäthergeist . . 309
Säure . . 155
Sarsaparillwurzel . . 124
Sassafrasholz . . 88
Sauerkleesalz . . 103
Sauerhonig, einfacher . 294
Scamonium von Aleppo . 132
Schadenwasser . . 26
Schaafgarbe . . . 74
enblumen . 48
Extrakt . . 219
Schlangenwurzel, virginische 126
Schierlingpflaster . . 213
Schöllkraut-Extrakt . . 220
Schwamm, gebrannter . 195
Schwarznießwurzel-Extrakt . 222

S.

Schwerspath . . . 15
Erde, salzsaure . 186
Schwefel . . . 142
Aether . . 164
Geist . 311
eisenhalt. 311
gereinigter . . 317
Kalk, spiesglanzhalt. 193
Leber, kalkartige . 192
salzige . 254
niedergeschlagener . 318
Pflaster . . 217
Säure, starke . 160
verdünnte 161
Salbe . . 348
Spiesglanzqueckſilber 245
Schweineschmalz . . 4
Scorzonerwurzel . . 125
Seidelbastrinde . . 38
Seifengeist . . . 310
Kraut . . 78
Wurzel . 124
Pflaster . . 217
Salbe, kampferhaltige 261
spanische . . 132
zum medic. Gebrauche 132
Seignettesalz . . 331
Senegalgummi . . 57
Senegawurzel . . . 126
Extrakt . . 222
Wurzelsyrup . . 327
Sennesblätter . . 53
Aufguß . 247
Senf, schwarzer . . 138
weisser . . 135
Silber . . . 8
geschmolzenes, salpeters. 185
glättpflaster, einfaches 216

S.

Silberglättpflaster mit Harz 216
zusammengesetz. 215
Simarubarinde . . 39
Soda 96
phosphorsaure . . 282
Spanische Fliegen . . 21
Salbe . . 345
Tinktur . . 335
Spiecke . . . 46
Spiesglanz . . . 139
Butter . . 272
Flüssigkeit, salzsaure 272
geriebenes, geschwefeltes 316
König . . 315
Metall . . 315
Mohr . . 245
Oxy, braunrother 314
schweißtreibender, abgewaschener 312
schweißtreibend. nicht abgewaschener 313
rohes, geriebenes 316
Schwefel, braunrother 326
pomeranzenfarb. 319
Seife . . 304
Tinktur, scharfe . 339
Wein . . 343
Species zu Bähungen . 306
zu Brusttrank . 306
zum Breyumschlag . 305
zum Clystier . 305
zum Gurgeln . 306
zum Holztrank . 305
zum Kräutermützchen 304
zum äusserlichen Gebrauche, zertheilende 306

	S.
Species zum Räuchern	307
Stärkmehl	8
Stahlkugeln	230
Wein	343
Stangenlack	85
Stechpalmenblätter	52
Steinkleepflaster	214
Sternanis	132
Steinoel	103
Stinkasand	169
Tinktur	334
Styrax in Körnern	140
Süßholz	125
Saft-Elixir	210
gereinigter	317
Paste	295
Syrup	325
Surinamische Rinde	36
Syrup, balsamischer	323
gemeiner	327
mohnsafthaltiger	326

T.

Takamahak	142
Talkerde	273
Tamarinden	142
Pulpe	299
Tausendguldenkraut	65
Extrakt	218
Terpentin, gekochter	333
gemeiner	143
Oel	293
Salbe	348
venedischer	143
Theriak	205
Geist	307
Thimian	80
Thieroel Dippels	287
stinkendes	288
Tinktur, bittere	333
gewürzhafte	334
saure, gewürzhafte	334
Toback	74
Tollkirschblätter	64
Extrakt	220
Tormentillwurzel	127
Traganth	58
Species	300
Traubenkraut	63

V. U.

Veilchen, blaue	57
Violensyrup	328
Wurzel	119
Vitriol, Cyprischer	206
Geist	161
Naphthe	164
Oel	160
Vogelkirsche	28
Ulmrinde	40

W.

Wachholderbeeren	17
Oel	286
Harz	131
Holz	88
Saft	317
Wachs	27
gelbes	27
grünes	196
weisses	27
Wachskerzchen, bleyhaltige	197
einfache	199
untersuchende	199
Wachsoel	290
Wachssalbe	345
Schwamm	312
Wallnüsse, unreife	98
Wallrath	29
Pflaster	213
Wasserfenchelsaamen	157
einfaches, destillirtes	178
gewürzhaftes	175
Schierling	64
Weidenschwamm	17
Weihrauch	101
Wein	144
Geist	271
Alkohol	312
Geist, höchstgereinigten	311
rektificirt.	311
Stein	143
Erde, geblätterte gelöste	269
krystall.	311
geblätt.	248
gereinigter	330
Oel, zerflossenes	269
Rahm	330
auflößlich.	329
Säure, wesentliche	162
saure-Flüssigkeit brenzliche	271
Salz	249
Tinktur	339
spiesglanzhaltiger	332
tartarisirter	257
vitriolisirter	256
Wermuth	59
Extrakt	216
Oel, ätherisches	285
gekochtes	287
Salz, zitronens.	252

	S.
Wermuthtinktur	335
Wismuth	16
Niederschlag	189
salpeterf.	189
Wohlgemuth	75
Wohlverley	61
Blumen	44
Extrakt	221
Wurzel	107
Wollkraut	81
Blumen	51
Wundmixtur, saure	278
Wasser, Thedens	278
Wundwasser, weiniges	184
Wurmmooß	59
Saamen	134
Wüthrich	64

Z.

	S.
Zaunriebenwurzel	109
Zedoarwurzel	128
Zimmtkassie	24
Oel	290
Oelzucker	207
Syrup	324
Tinktur	335
Zimmtwasser, einfaches	177
weiniges	178
weisser	20
Zink	144
Blumen	349
reiner	350
Salbe	348
schwefelsaurer	350
Vitriol	350
weisser, oxydirter	349
Zitronen	305
Oelzucker	207
Zitwersaamen	134

Selec-

Selectus Medicaminum,

quae

in Officinis minorum oppidorum legitime prostabunt.

Acetum concentratum
crudum,
destillatum
saturninum,
scilliticum,
Acidum muriaticum,
nitricum,
succinicum,
sulphuric. concentratum,
sulphuric. dilutum,
tartaricum.
Aether sulphuricus.
Adeps suilla.
Aerugo.
Aloë lucida.
Alumen crudum,
ustum.
Ammoniacum,
depuratum.
Ammonium carbonic.
muriaticum,
muriatic. depuratum,
muriaticum martiatum.
Amygdalae amarae,
dulces.
Amylum.
Aqua Calcariae ustae,
Chamomillae.
Cinnamomi simplex,
destillata simplex,
Foeniculi,
Aqua Menthae crispae,
piperitae,
Rosarum,
Sambuci,
Saturnina,
vulneraria vinosa
Argentum nitricum fusum.
Arsenicum album.
Asa foetida,
depurata
Asphaltum.

Baccae Juniperi,
Lauri.
Balsamum Copaivae,
Peruvianum
nigrum.
Benzoë.
Boletus igniarius.
Borax.

Camphora.
Canella alba.
Cantharidas.
Carbo purus.
Caricae.
Caryophylli.
Cassia cinnamomea.
Castoreum Canadense.
Catechu
Cera alba.
flava
Ceratum Aeruginis,
Resinae Pini.
Cereoli simplices.
Cerussa alba.
Cetaceum.
Cinnabaris.
Colocynthis,
praeparata.
Colophonium.
Conserva Rosarum.
Cortex Angusturae,
Aurantiorum,
Cascarillae,
Chinae flavae,
fuscus,
Guajaci,
Mezerei,
Quassiae,
Quercus,
Salicis laureae,
Ulmi interior.
Crocus.
Cubebae.
Cuprum sulphuricum.

Electuarium e Senna,
Theriaca.
Elemi.
Elixir Aurantiorum compositum.
Emplastrum Cantharidum ordinarium,
Cantharidum perpetuum,
Cerussae,
Conii,
foetidum,
Hydrargyri,
Lythargyri composit.
Emplastrum Lithargyri cum Resina Pini,
Lythargyri simplex,
Meliloti,
saponatum,
sulphuratum
Euphorbium.
Extractum Absinthii,
Aconiti,
Cardui Benedicti,
Cascarillae,
Centaurii minoris,
Chamomillae
Chinae aquosum,
Conii,
Corticum Aurantiorum
Ferri pomatum,
Gentianae.
Graminis liquidum,
Ligni Guajaci,
Ligni Quassiae,
Millefolii,
Salicis laureae,
Taraxaci liquidum,
Trifolii.

Fel

Fel Tauri inspissatum.
Ferrum oxydulatum nigrum,
pulveratum,
sulphuricum,
Flores Arnicae,
Chamomillae Romanae,
Chamomill. vulgaris,
Lavendulae,
Malvae arboreae,
Malvae vulgaris,
Meliloti citrini,
Millefolii,
Rhoeados,
Rosarum incarnatarum.
Sambuci,
Tanaceti,
Verbasci.
Folia Aurantii,
Quercus,
Sennae,
Uvae Ursi.
Galbanum,
depuratum.
Gallae.
Glandes Quercus.
Globuli Tartari martiati
Gummi Mimosae,
Tragacanthae.
Gutti.
Herba Abrotani,
Absinthii,
Aconiti,
Althaeae,
Arnicae,
Basilici,
Belladonnae,
Cardui Benedicti,
Centaurii minoris,
Chenopodii ambrosiaci,
Conii maculati,
Farfarae,
Fumariae,
Gratiolae.
Hederae terrestris,
Hyoscyami,
Hyperici,
Herba Hyssopi,
Lichenis Islandici,
Majoranae,
Malvae,
Marrubii,
Matricariae,
Melissae,
Menthae crispae,
Menthae piperitae,
Millefolii,
Nicotianae,
Origani vulgaris,
Roris marini,
Rutae,
Sabinae,
Salviae,
Saponariae,
Scordii,
Serpilli,
Solani nigri,
Tanaceti,
Taraxaci,
Thymi,
Trifolii fibrini,
Verbasci,
Veronicae,
Violae, tricoloris,
Hirudines,
Hydrargyrum muriaticum corrosivum,
muriaticum mite,
oxydatum rubrum,
oxydulatum nigrum,
purum,
stibiato-sulphuratum
sulphuratum nigrum.
Ichthyocolla.
Kali aceticum,
carbonicum depuratum,
citratum,
nitricum depuratum,
Kali sulphuricum,
tartaricum.
Lapides Cancrorum,
citrati.
Lignum Guajaci,
Juniperi,
Quassiae,
Sassafras.
Liquor Ammonii acetici
carbonici
aquosus,
Ammonii caustici,
Ammonii pyro-oleosi,
Ammonii succinici,
Hydrargyri muriatici corrosivi,
Hydrargyri nitrici,
Kali acetici,
Kali carbonici,
Kali caustici,
pyro-tartaricus,
Saponis stibiati,
Stibii muriatici.
Lithargyrum.
Lycopodium.
Magnesia carbonica,
sulphurica.
Manna.
Mastiche.
Mel album,
commune,
despumatum.
rosatum.
Meloës majales melle conditae.
Minium.
Mixtura pyro tartarica,
sulphurico-acida,
vulneraria-acida.
Moschus.
Myrrha.
Natrum carbonic crystallisatum,
carbonic siccum,
sulphuricum crystallisatum,
sulphuric siccum
Nuces moschatae,
vomicae.
Oleum Absinthii coctum
Amygdalarum,
animale foetidum
Anisi aethereum,
Baccarum Juniperi,
Cacao,
Cajeputi,
Carvi,
Caryophyllorum
de Cedro,
Cerae,
Chamomillae coctum,
Corticum Aurantiorum,
Foeniculi,
Hyoscyami,
Hyperici,
Lavendulae,
laurinum unguinosum,
Lini,
sulphuratum,
Menthae piperitae,
Nucistae,
Olivarum
Ovorum,
Ricini,
Roris marini,
Succini,
Terebinthinae,
Terebinthinae sulphuratum.
Olibanum.
Opium.
Opopanax.
Oxalium.
Oxymel Aeruginis,
scilliticum,
simplex.
Pasta Althaeae,
Liquiritiae.
Petroleum.
Pilulae ex resina Jalappae.
Piper album.
Plumbum aceticum.
Poma Aurantii immatura,
Citri.
Pulpa Prunorum,
Tamarindorum,

Pulvis

Pulvis gummosus,
Ipecacuanhae compositus,
Liquiritiae compositus,
opiatus,
Rhei compositus,
sternutatorius,
stibiatus,
temperans.
Radix Althaeae,
Ari,
Arnicae,
Asari,
Bardanae,
Belladonnae,
Bryoniae,
Calami,
Caricis arenariae
Carlinae,
Caryophyllatae,
Cichorei,
Columbae,
Curcumae,
Filicis,
Foeniculi,
Galangae,
Gentianae,
Graminis albi,
Helenii,
Jalappae,
Ipecacuanhae,
Iridis Florentinae,
Lapathi,
Levistici,
Liquiritiae,
Paeoniae,
Pimpinellae,
Polypodii,
Pyrethri,
Rhei,
Rubiae,
Salep,
Saponariae,
Sassaparillae,
Scillae,
Senegae,
Serpentariae Virginianae,
Taraxaci,
Tormentillae,
Valerianae,
Zedoariae,
Zinziberis albi.

Resina Guajaci nativa,
Jalappae,
Pini.
Sagapenum,
depuratum.
Sapo Hispanicus albus,
jalappinus,
medicatus,
stibiatus.
Sandaraca.
Sanguis Draconis.
Scamonium Halepense.
Semen Amonii,
Anisi stellati,
vulgaris,
Cannabis,
Carvi,
Cinae,
Coriandri,
Cumini,
Cydoniorum,
Erucae,
Foeniculi,
Foeni graeci,
Lini,
Papaveris albi,
Petroselini,
Phellandrii,
Psyllii,
Sabadilli,
Sinapeos,
Sevum ovillum.
Siliqua dulcis.
Species ad Cataplasma,
Decoctum Lignorum,
Infusum pectorale,
resolventes externae,
ad suffiendum.
Spiritus Angelicae compositus,
camphoratus,
Cochleariae,
Formicarum,
Lavendulae,
nitrico - aethereus,
Roris marini,
saponatus,
Serpylli,
sulphurico - aethereus,
Vini rectificatissimus,
Vini rectificatus
Spongia cerata,
marina,
usta.
Stibium oxydatum album ablutum,
oxydatum album non ablutum,
oxydulat. fuscum,
sulphurat. nigrum laevigatum,
Stipites Dulcamarae.
Strobuli Lupuli.
Styrax liquidus.
Succinum.
Succus Citri,
Dauci inspissatus,
Juniperi inspissatus,
Liquiritiae inspissatus,
Liquiritiae depuratus,
Sambuci inspissatus.
Sulphur depuratum,
praecipitatum,
stibiatum aurantiacum,
stibiatum rubeum.
Syrupus Althaeae,
Corticum Aurantiorum,
Liquiritiae,
Mannae,
Rhei,
Rhoeados,
Rubi Idaei,
simplex,
Succi Citri,
Violarum.
Tacamahaca.
Tamarindi.
Tartarus boraxatus,
crudus
depuratus,
natronatus,
stibiatus.
Terebinthina cocta,
communis,
laricina.
Tinctura Absinthii,
amara,
aromatica,
aromatica acida,
Benzoës,
Cantharidum,
Cascarillae,
Castorei,
Catechu,
Chinae composita,
Corticum Aurantiorum,
Ferri pomati,
Gentianae,
Kalina,
Ligni Guajaci,
Myrrhae,
Opii crocata,
Pini composita,
Rhei aquosa,
Succini.
Turiones Pini.
Vinum Gallicum album,
Malacense,
stibiatum.
Viscum album.
Unguentum Althaeae,
basilicum,
Cantharidum
Cereum,
Cerussae,
camphoratum,
Elemi,
Hydrargiri cinereum,
Hydrargyri rubrum,
Majoranae,
rosatum,
saturninum,
sulphuratum
Terebinthinae,
Zinci.
Zincum oxydatum album,
purum,
sulphuricum.

NEUE

Pondera et Mensurae.

Pondera, in officinis nostris usitata, desumta sunt a Libra Norica, medicinali sic dicta; quarum XXX aequant XLVI Marcas Colonienses.

Libra continet Uncias XII.
Uncia — Drachmas VIII.
Drachma — Scrupulos III.
Scrupulus — Grana XX:

Mensura Berolinensis respondet Aquae Unciis XXXVI.

Die in unsern Officinen gebräuchlichen Gewichte sind von dem sogenannten Nürnberger Pfunde hergenommen, deren 30 eben so viel wie 46 Cöllnische Mark betragen.

Das Pfund enthält zwölf Unzen.
Die Unze — acht Drachmen.
Die Drachme — drey Scrupel.
Der Scrupel — zwanzig Gran.

Das Berliner Maas beträgt so viel als der Raum von 36 Unzen Wasser.

Druckfehler der Noten.

S.	Z.			
7.	6.	der Noten	l.	in Harngeist st. Hangeist.
9	26.	-	—	l. Oelen st. Oiten.
10.	20	-	—	l. Frosttälte st. Fasikalte.
21.	18	-	—	l. unvorsichtig st. vorsichtig.
22.	4.	-	—	l. Gran st. Grad.
25.	4.	-	—	l. welcher ohne st. ohne.
37.	3.	-	—	l. einen st. einem.
59.	1.	-	—	l. ersteres st. als ersteres.
60.	9.	-	—	l dem st. der.
84.	3.	-	—	l. dennoch st. demnach.
89.	10.	-	—	l.Blumenstraus st.Blumenstaub
—	12.	-	—	l. Puder st. Pulver.
97.	18.	-	—	l. Metalloxyde st. Melloxide.
123.	8.	der Noten	l.	werden st. wird.
147	5.	-	—	l. geringsten st. geringen.
149.	24.	-	—	l. Wand st. Wende.
—	35.	-	—	l. $\frac{2}{3}$ st. $\frac{3}{4}$.
153.	11.	-	—	l. fremde Säuren st. Säuren.
188.	5.	-	—	l. Schwererde st. Schwefelerde.
195.	7	-	—	l. glühender st. kühlender.
241.	9.	-	—	l. Vorschrift st. Vorsicht.
—	10.	-	—	l. übergieße st. überziehe.
247.	26	-	—	l. Salpetersäure st. Salpeter.
248.	5.	-	—	l. ihre st. seine.
259.	21.	-	—	l. dann st. man.

Bemerkung für Aerzte und Apotheker.

Da ich glaube, daß der Apotheker alles was im Bezuge mit nothwendigen Heilmitteln steht, in seiner Officin vorräthig haben soll, so ergreife ich hier die Gelegenheit anzuzeigen, daß bey mir ein Vorrath mehrerer elastischer, chirurgischer Instrumente beständig zu haben ist. Die vorzüglichsten Artikel dieser Art sind folgende:

		fl.	kr.
1.)	Elastische Catheter mit Sonden, 1 St.	1	10
2.)	Bougies von einem leinen Gewebe mit Wachs überzogen, 1 St.	—	12
3.)	Bougies von Darmsaiten, mit Hausenblase lakirt, 1 St.	—	6
4.)	Elastische Sonden, 1 St.	—	48
5.)	Elastische Röhre zum bequemen Klystier, 1 St.	1	—
6.)	Bruchbänder mit feinen Stahlfedern, 1 St.	3	30
7.)	Rettungs- oder Belebungsapparate bey todtscheinenden Personen anzuwenden, 1 St.	22	—
8.)	Alle reinen, chemischen Präparate, und Reagenien		
9.)	Chemisch-Pharmaceutische Praeparate		in billigsten Preisen.
10.)	Kabinette für pharmaceutische Waarenkunde		

Dr. Carl Juch,
Professor der Medicin und Chemie zu Altdorf.

Neue

Arzney-Taxe.

Ich liefs die in Bayreuth 1803. herausgekommene Neue Arzeneytaxe hier unverändert abdrucken, um dem Wunsche mehrerer Apotheker, aufserhalb der preufsischen Staaten, diefe Taxe zu besitzen, zu entsprechen.

Die Verlagshandlung machte die Einrichtung, wie sie hier vorliegt, um die Anschaffung der preussischen Pharmacopöa nicht zu erschweren, und den Preifs der Taxe selbst, welche auch besonders verkauft wird, so geringe als möglich zu machen. Auf diese Art, darf dieselbe nur mit weissem Papier durchschossen, und die Preifse nach Umständen ferner eingetragen werden.

Im Aprill 1805.

DER VERFASSER.

A.

		kr.
Acetum aromaticum	1 Unz.	4
concentratum	—	16
crudum	—	1
destillatum	—	4
Rosarum	—	3
Rubi idaei	—	3
Rutae	—	3
saturninum	—	8
scilliticum	—	4
Acidum aceticum	1 Drm.	8
benzoicum	—	30
muriaticum	1 Unz.	6
nitricum	—	8
phosphoricum	1 Drm.	6
succinicum	—	20
sulphur. concentr.	1 Unz.	12
dilutum	—	4
tartaricum	1 Drm.	6
Adeps suilla	1 Unz.	2
Aerugo	—	8
pulverat.	—	16
Aether aceticus	1 Drm.	16
sulphuricus	—	12
Aloë lucida	1 Unz.	12
Alumen crudum	—	2
ustum	—	6
Ambra grisea	1 Grn.	4
Ammoniacum	1 Unz.	16
depuratum	—	24
Ammonium carbonicum	1 Drm.	4
carbon. pyro-oleos.	—	8
muriaticum	1 Unz.	8
muriatic. depur.	—	16
martiat.	1 Drm.	4
Amygdalae amarae	1 Unz.	3
Amygdalae dulzes	—	3
Amylum	—	2
Aqua aromatica	—	6
Calcariae ustae	—	½
Cerasorum	—	1
Chamomillae	—	1
Cinnamomi simplex	—	3
vinosa	—	4
Aqua Cochleariae	1 Unz.	1
destillata simplex	—	½
Flor. Aurantii	—	3
Foeniculi	—	1
Hyssopi	—	1
Lauro Cerasi	—	4
Melissae	—	1
Menthae crispae	—	1
piperit.	—	1
vinos.	—	3
Petroselini	—	1
Rosarum	—	1
Robi idaei	—	1
Rutae	—	1
Salviae	—	1
Sambuci	—	1
Saturnina	—	1
sulphurato acidula	—	16
Tiliae	—	1
Vulneraria vinosa	—	4

Alle einfache destillirte Wasser, excl. Aqua Flor. Aurantii et Cinnamomi simplex werden, wenn in einer Mixtur mehr als 8 Unzen verschrieben sind; ein Drittel weniger gerechnet.

Argentum nitricum fusum	1 Drm.	40
Arsenicum album pulveratum	1 Unz.	4
Asa foetida	—	16
depurata	—	24
Asphaltum	—	12

B.

Baccae Juniperi	—	1
Lauri	—	2
pulveratae	—	4
Balsamum Copaivae	1 Drm	4
	1 Unz.	24
indicum	1 Drm.	8
Baryta muriatica	—	9
Benzoe	1 Unz.	12
pulverata	—	18
Bismuthum	—	8

		fl.	kr.
Bismuthum oxydat. album	1 Drm.		6
Boletus igniarius	1 Unz.		6
Laricis	—		6
Salicis	—		8
Bolus armenia	1 Unz.		2
Borax	—		12

C.

Calcaria muriatica	—		8
sulphurata	—		4
sulphurato-stibiata	1 Drm.		8
Camphora	—		6
Canella alba	1 Unz.		36
pulverat.	—		48
Cantharides	—		24
pulveratae	1 Drm.		6
Carbo purus	1 Unz.		2
Spongiae	—		32
Cardamomum minus	3 Drm.		6
pulver	—		12
Caricae	1 Unz.		2
Caryophylii	1 Drm.		3
pulverat.	—		4
Cassia cinnamomea	1 Unz.		20
pulver.	—		30
Fistula	—		6
Castoreum canadens	1 Drm.		15
pulv.	—		24
sibiricum	—	1	10
pulv.	1 Grn.		2
	1 Scrp.		24
Catechu	1 Unz.		8
pulverat.	—		12
Cera alba	—		8
flava	—		6
Ceratum Aeruginis	—		6
Resinae Pini	—		6
Cereoli saturnini	Nro. 1.		6
simplices	—		6
Cerussa alba	1 Unz.		2
Cetaceum	—		16
Cinnabaris praeparat.	1 Drm.		3
Coccionella	—		12
Colocynthis	1 Unz.		16
praeparata	1 Drm.		6
Colophonium	1 Unz.		1
Conchae praeparatae	—		8
Conserva Cochleariae	—		8
Rosarum	—		8
Cornu Cervi	—		1
praeparat.	—		8
raspat.	—		2

		kr.
Cortex Angusturae	—	12
pulver.	—	18
Aurantior	—	2
pulverat.	—	6
Curassav.	—	8
inc.	—	10
pulv.	—	16
Caribaeus cort.	—	32
pulverat.	—	40
Cascarillae	—	4
pulverat.	—	8
Chinae flav. cont	—	24
pulv.	—	32
	1 Drm.	5
Chinae fusc. cont.	1 Unz.	30
pulver.	—	40
	1 Drm.	6
rubr. cont.	1 Unz.	24
pulver.	—	32
Geoffreae Surin.	—	35
Granatorum	—	4
Guajaci conc.	—	2
Hippocastami inc.	—	2
Mecerei	—	4
inc.	—	6
Quassiae inc.	—	20
pulv.	—	26
Quercus inc.	—	2
pulv.	—	3
Salicis laureae inc.	—	4
pulv.	—	6
Simarubae inc.	—	24
pulv.	—	32
Ulmi inter. inc.	—	4
Crocus	1 Drm.	24
pulverat.	—	32
Cubebae	1 Unz.	6
pulverat.	—	8
Cuprum ammoniatum	1 Drm	6
sulphuricum	1 Unz.	4

E.

Eleosaccharum Anisi	1 Unz.	8
Cinnamomi	1 Drm.	15
Flaved. Citri	1 Unz.	12
Foeniculi	—	8
Menthae pip.	—	18
Electuarium aromaticum	—	12
e Senna	—	8
Theriaca	—	12
Elemi	—	12
Elixir. Aurantior. comp.	—	24

		kr.
Elixir ex Succo Liquirit.	1 Unz.	18
Emplastr. Ammoniaci	—	12
aromaticum	—	24
Cantharid. ordin.	—	20
perp.	—	16
Cerussae	—	4
Cetacei	—	16
Conii	—	6
foetidum	—	20
Hydrargyri	—	12
Hyoscyami	—	6
Lytharg. comp.	—	8
e Resin. Pini	—	4
simplex	—	4
Meliloti	—	6
opiatum	—	20
saponatum	—	6
sulphuratum	—	18
Euphorbium	—	6
pulveratum	—	12
Extract. Absinthii	1 Drm.	3
Aconiti	—	6
Aloes	—	4
Angelicae	—	4
Arnicae	—	4
Belladonnae	—	6
Calami	—	4
Cardui benedicti	—	3
Cascarillae	—	6
Centaurii minor.	—	4
Chamomillae	—	3
Chinae aquos.	—	18
frigid. parat.	—	36
Colocynthidis	—	8
Columbo	—	18
Conii maculati	—	4
Cort. Aurantior.	—	3
Dulcamarae	—	3
Ferri pomat.	—	4
Fumariae	—	4
Gentianae	—	3
Graminis liquid.	1 Unz.	8
Helenii	1 Drm.	4
Hellebori nigri	—	6
Hyoscyami	—	4
Levistici	—	4
Ligni Campechiensis	—	4
Guajaci	—	12
Quassiae	—	18
Marrubii	—	4
Mille folii	—	3
Myrrhae	—	6
Nuc. Juglandis	—	3

		fl.	kr
Extract. Opii	—		24
Pimpinellae	—		4
Rhei	—		12
composit.	—		18
Salicis laureae	—		4
Taraxaci liquid.	1 Unz.		8
Trifolii fibrin.	1 Drm.		5
Valerianae	—		4

F.

Fel Tauri inspissatum	—		4
Ferrum oxydatum fuscum	—		2
oxydulatum nigrum	—		4
pulveratum	1 Unz.		16
sulphuric. crystall.	—		4
Flores Arnicae	—		4
Chamomillae rom.	—		4
vulgar.	—		2
Convallariae majalis	—		8
Granati	—		16
Lavendulae	—		5
Malvae arboreae	—		4
vulgar.	—		8
Meliloti Citrini	—		2
Millefolii	—		2
Rhoeados	—		4
Rosarum incarnat.	—		6
rubrarum	—		18
Sambuci	—		3
Tanaceti	—		3
Verbasci	—		6
Violarum	—		18
Folia Aurantii	—		4
pulver.	—		6
Ilicis Aqui folii	—		4
Quercus	—		2
Sennae	—		16
pulverat.	—		24
Uvae ursi inc.	—		4

G.

Galbanum	—		16
depuratum	—		24
Gallae	—		6
pulveratae	—		8
Glandes Quercus	—		2
tostae	—		3
Globuli Tartar. mart.	—		6
— — —	12 Unz.	1	
Gummi Mimosae	1 Unz.		16
pulver.	—		20

		kr.
Gummi Tragacanthae	1 Unz.	20
pulv.	—	52
Gutti	—	24
pulverat.	—	36

H.

Helmintochorton	—	12
pulver.	—	16
Herba Abrotani	—	3
incis.	—	4
Absinthii	—	2
incis.	—	3
Aconiti	—	3
incis.	—	4
Althaeae	—	2
incis.	—	3
Anagallidis	—	2
incis.	—	3
Arnicae	—	2
incis.	—	3
Basilici	—	3
incis.	—	4
Belladonnae	—	2
incis.	—	4
pulverat.	—	8
Cardui bened.	—	2
incis.	—	3
Centaur. minor.	—	3
incis.	—	4
Chenopodii ambrosiaci	—	4
inc.	—	6
Cicutae virosae	—	2
Clematidis erectae	—	2
incis.	—	3
Cochleariae	—	3
incis.	—	4
Conii maculati	—	2
incis,	—	3
pulv.	—	4
Digitalis	—	3
incis.	—	4
Farfarae	—	2
incis.	—	3
Fumariae	—	2
incis.	—	3
Gratiolae	—	4
incis.	—	5
Hederae terrestr.	—	2
incis	—	3
Hyosciami	—	2
incis.	—	3
pulv.	—	4

		kr.
Herba Hyperici	1 Unz.	2
incis.	—	3
Hyssopi	—	2
incis.	—	3
Ledi palustr.	—	3
incis.	—	4
Lichen. Island. inc.	—	2
pulv.	—	4
Linariae	—	2
incis.	—	3
Majoranae	—	3
incis.	—	4
Malvae	—	2
incis.	—	3
Mari veri	—	15
incis.	—	18
Marrubii	—	2
incis.	—	3
Matricariae	—	2
incis.	—	3
Melissae	—	2
incis.	—	3
Menthae crispae	—	3
incis.	—	4
piperit.	—	4
incis.	—	6
Mille folii	—	2
incis.	—	3
Nicotianae	—	2
incis.	—	3
Origani cretici	—	6
incis.	—	8
vulgar.	—	2
incis.	—	3
Pulegii	—	3
incis.	—	4
Roris marini	—	2
incis.	—	3
Rutae	—	2
incis.	—	3
Sabinae	—	2
incis.	—	3
pulver.	—	6
Salviae	—	2
incis.	—	3
pulver.	—	6
Saponariae	—	2
incis.	—	3
Scordii	—	2
incis.	—	3
Serpylli	—	1
incis.	—	2

		kr.
Herba Solani nigri	1 Unz.	2
incis.	—	3
Taneceti	—	2
incis.	—	3
Taraxaci	—	1
incis.	—	2
Thymi	—	4
incis.	—	5
Trifolii fibrin.	—	2
incis.	—	3
Verbasci	—	2
incis.	—	3
Veronica	—	2
incis.	—	3
Violae tricoloris	—	2
incis.	—	3
pulv.	—	6
Hirudines vivae	Nro. 1.	4
— —	—	6
Hydrargyrum	1 Unz.	12
aceticum	1 Drm.	12
muriatic. corros.	—	3
mite praep.	—	8
praecip.	—	6
oxydat. rubrum	—	3
oxydulat. nigrum	2 Gran.	2
— —	1 Drm.	40
phosphoricum	—	12
stibiato-sulphur.	—	2
sulphur. nigrum	—	2

I.

Infusum Sennae compos.	1 Unz.	6
Ichthyocolla	—	32

K.

Kali aceticum	1 Drm.	8
carbonicum crudum	1 Unz	2
depur.	—	8
causticum siccum	1 Drm.	6
citratum	—	4
nitricum crudum	1 Unz.	3
depur.	—	6
sulphuratum	—	8
sulphuricum	—	6
—	1 Drm.	1
tartaricum.	1 Unz.	12
Kino	—	20
pulverat.	—	30

L.

		kr.
Laca in ramulis	1 Unz.	12
Lapides cancrorum	—	8
citrati	1 Drm.	4
praep.	1 Unz.	12
Lignum campechiensi rasp.	—	2
Guajaci rasp.	—	2
Juniperi	—	1
incis.	—	2
Quassiae	—	4
incis.	—	6
raspat.	—	8
pulver.	—	12
Sassafras inc.	—	4
Linimentum ammoniatum	—	8
saponato-camphor.	—	18
Liquor Ammonii acetici	—	18
anisatus	—	12
carbon. aquos.	—	12
caustici	—	12
pyro-oleosi	—	12
succinici	1 Drm.	6
vinosus	1 Unz.	12
Hydrargyri muriatic. corr.	—	1
nitrici	1 Drm.	4
Kali acetici	—	4
carbonici	1 Unz.	6
caustici	—	20
Myrrhae	—	12
pyro-tartaricus	—	6
Saponis stibiati	1 Drm.	3
— —	1 Unz.	18
Stibii muriatici	1 Drm.	4
Lithargyrum pulveratum	1 Unz.	2
Lycopodium	—	15

M.

Macis	1 Drm.	16
pulverat.	—	24
Magnesia carbonica	1 Unz.	18
sulphurica	—	4
usta	—	44
	1 Drm.	6
Malthum hordei	1 Unz.	1
Manganesium oxydat. nativ.	—	1
Manna	—	10
Mastiche	—	16
pulverat.	—	24
Mel album	—	3
commune	—	2
despumatum	—	4
rosatum,	—	6

Meloes

		fl.	kr.
Meloes majales melle conditae	Nro. 1.		4
Millepedae pulverat.	1 Unz.		18
Minium	—		2
Mixtura camphorata	—		6
oleoso balsamica	1 Drm.		8
pyro-tartarica	1 Unz.		12
sulphurico-acida	—		12
vulneraria-acida	—		4
— — —	12 Unz.		36
Moschus	1 Gran.		8
—	½ Scrp.	1	
Myrrha	1 Unz.		16
pulverata	—		20

N.

Natrum aceticum	1 Drm.		8
carbonic. crist.	1 Unz.		4
siccum	—		8
phosphoricum	1 Drm.		4
sulphuric. crist.	1 Unz.		2
— —	12 Unz.		18
— — sicc.	1 Unz.		6
Nuces Been	—		4
moschatae	1 Drm.		9
pulver.	—		18
Vomicae	1 Unz.		8
pulver.	—		16

O.

Oleum Absinthii aether.	1 Drm.		20
coctum	1 Unz.		4
Amygdalarum	—		12
animale aether.	1 Drm.		30
foetid.	1 Unz.		6
Anisi aether.	1 Drm.		8
sulphur.	—		12
Bacc. Juniperi	—		4
Cacao	1 Drm.		8
—	1 Unz.	1	
Cajeput	1 Drm		18
Carvi	—		3
Caryophyllorum	—		24
de Cedro	—		6
Cerae	1 Unz.		48
Chamomillae aether.	1 Trpf.		4
— —	1 Scrp.		52
coct.	1 Unz.		4
Cinnamomi	1 Trpf.		6
—	1 Scrp.	1	45
Cort. Aurantior.	1 Drm.		12
Cumini	—		6
Oleum Foeniculi	1 Drm.		8
Galbani aether.	—		35
Hyoscyami	1 Unz.		4
Hyperici	—		4
Lavendulae	1 Drm.		6
Laurinum unguinos.	1 Unz.		6
Lini rec. pac.	—		6
sulphur.	—		8
Macis	1 Drm.	1	10
Majoranae	—		18
Menthae crispae	—		26
piperit.	—		52
Nucistae expr.	—		12
Olivarum	1 Unz.		3
Origani	1 Drm.		18
Ovorum	—		4
Ricini	1 Unz.		32
Roris marini	1 Drm.		3
Sabinae	—		8
Succini	—		4
Terebinthinae	1 Unz.		3
sulphur.	1 Drm.		2
Valerianae	1 Trpf.		2
—	1 Drm.	1	24
Olibanum	1 Unz.		12
pulveratum	—		18
Opium	1 Drm.		9
pulveratum	—		18
Opopanax pulver.	—		8
Oxalium	—		8
Oxymel Aeruginis	1 Unz.		6
scilliticum	—		6
simplex	—		4

P.

Pasta Althaeae	—		16
Liquiritiae	—		16
Petroleum	—		8
Phosphorus	1 Drm.	1	15
Pilulae ex Resina Jalappae	—		18
Piper album	1 Unz.		8
pulver.	—		12
Plumbum aceticum	—		18
Poma Aurantior. immat.	—		4
pulv.	—		6
Pulpa Cassiae	—		18
Prunorum	—		2
Tamarindorum	—		8
Pulvis aromaticus	1 Drm.		6
dentifricius	1 Unz.		12
gummosus	1 Drm.		3

Pulvis

		kr.
Pulvis Ipecacuanh. comp.	1 Drm.	8
Liquiritiae comp.	1 Unz.	8
opiatus	1 Drm.	6
Rhei compos.	—	6
sternatatorius	—	2
stibiatus	—	2
temperans	—	2
	1 Unz.	12

R.

Radix Althaeae	—	2
incis.	—	3
pulver.	—	4
Angelicae	—	2
incis.	—	3
pulver.	—	4
Ari	—	3
pulver.	—	6
Aristoloch. rot. incis.	—	4
pulv.	—	6
Armoraciae	—	2
Arnicae	—	3
pulv.	—	5
Asari incis.	—	3
pulv.	—	6
Bardanae incis.	—	3
Belladonnae incis.	—	3
pulver.	—	8
Bryoniae incis.	—	2
pulv.	—	3
Calami	—	2
incis.	—	3
pulver.	—	4
Caricis arenar. incis.	—	3
Carlinae	—	2
incis.	—	3
pulver.	—	4
Caryophyllat. inc.	—	3
pulv.	—	4
Chinae incis.	—	6
pulver.	—	12
Cichorei	—	2
incis.	—	3
Columbo incis.	1 Drm.	6
pulver.	—	8
Contrajervae incis.	1 Unz.	12
pulv.	—	18
Curcumae	—	4
pulv.	—	6
Dictamni albi	—	2
pulv.	—	3
Filicis	—	2

		kr.
Radix Filicis incis.	1 Unz.	3
pulver.	—	6
Foeniculi	—	2
incis.	—	3
Galangae	—	8
incis.	—	12
pulver.	—	18
Gentianae rubr.	—	2
incis.	—	3
pulver.	—	4
Graminis inc.	—	2
	12 Unz.	18
Helenii	1 Unz.	2
incis.	—	3
pulver.	—	4
Hellebori nigr. alpin.	—	6
incis.	—	8
pulver.	—	12
Jalappae pulver.	—	24
Ipecacuanhae incis.	1 Drm.	8
pulver.	—	12
Iridis florent.	1 Unz.	3
incis.	—	4
pulver.	—	6
Lapathi acuti incis.	—	2
Levistici incis.	—	3
pulver.	—	4
Liquiritiae	—	3
incis.	—	4
pulver.	—	8
Paeoniae	—	3
pulver.	—	6
Pimpinellae albae	—	2
incis.	—	3
pulv.	—	4
Polygalae amar. incis.	—	6
pulver.	—	8
Polypodii	—	2
incis.	—	3
Pyrethri	—	6
incis.	—	8
Rhei optim. incis.	1 Drm.	6
pulver.	—	8
Rubiae	1 Unz	4
incis.	—	6
Saleb.	—	12
pulver.	—	20
Saponariae incis.	—	3
Sassaparillae incis.	—	24
pulver.	—	30
Scillae incis.	—	6
pulver.	—	8

		kr.
Radix Scorzonerae	1 Unz.	2
incis.	—	3
Senegae incis.	—	16
pulver.	—	24
Serpentar. virg. incis.	1 Drm.	4
pulv.	—	6
Taraxaci incis.	1 Unz.	3
Tormentillae	—	2
pulver.	—	4
Valerianae min. incis.	—	3
pulv.	—	6
Zedoariae longae	—	12
pulver.	—	16
Zinziberis albi	—	4
incis.	—	6
pulver.	—	8
Resina Guajaci nativa	—	22
pulver.	—	35
Jalappae	1 Drm.	18
Ligni Guajaci	—	4
Pini	1 Unz.	1

S.

Saccharum album pulver.	—	6
Lactis	—	6
pulver.	—	8
Sarturni	—	8
Sagapenum	—	12
depuratum	—	18
Sandaraca	—	8
pulver.	—	12
Sanguis Draconis	—	16
pulver.	—	24
Sapo guajacinus	1 Drm.	6
hispanicus alb.	1 Unz.	3
pulver.	—	6
jalappinus	1 Drm.	18
medicatus	1 Unz.	8
stibiatus	1 Drm.	6
Scammonium halepense	—	12
Semen Amomi	1 Unz.	4
Anisi stellati	—	12
pulver.	—	16
vulgaris	—	2
pulver.	—	4
Cannabis	—	1
Carvi	—	1
pulver.	—	3
Cinae	—	12
pulverat.	—	16
Coriandri	—	1

		kr.
Semen Cumini	1 Unz.	3
pulver.	—	4
Cydoniorum	—	32
Erucae	—	2
pulver.	—	3
Foeniculi	—	2
pulver.	—	4
Foeni graeci	—	1
pulver.	—	2
Hordei excortic.	—	2
Lini	—	1
pulver.	—	2
Melonum	—	4
Papaver albi	—	2
Petroselini	—	2
Phellandrii	—	3
pulver.	—	6
Psyllii	—	3
Sabadilli	—	6
pulver.	—	12
Sinapeos	—	1
pulver.	—	2
Sevum ovillum	—	3
Siliqua dulcis	—	2
hirsuta	—	30
Species aromaticae	—	8
ad Cataplasma	—	4
ad Decoctum Lignor.	—	3
ad Enema	—	4
ad Fomentum	—	8
ad Gargarisma	—	4
ad Infusum pectorale	—	4
resolventes externae	—	4
ad suffiendum	—	8
Spiritus Angelicae compos.	—	12
camphoratus	—	8
Cochleariae	—	6
Formicarum	—	6
Lavendulae	—	6
Mastiches comp.	—	8
muriatico-aethereus	—	18
nitrico-aethereus	—	18
Roris marini	—	6
saponatus	—	4
Serpylli	—	4
sulphurico-aether.	1 Drm.	4
— —	1 Unz.	24
sulphurico-aeth. mart.	1 Drm.	9
Vini rectificatus	1 Unz.	3

		fl.	kr.
Spiritus Vini rectificatus	1 Maas	1	36
— rectificatiss.	1 Unz.		6
— —	1 Maas	3	
Spongia cerata	1 Unz.		22
marina	—		26
Stannum limatum pur.	—		8
Stibium oxydatum alb. ablut.	—		32
oxydulat. fuscum	—		18
purum	—		12
sulphurat. nigrum	—		2
sulphur. nigr. laevigat.	—		6
Stipites Dulcamarae incis.	—		2
Strobuli Lupuli	—		8
Styrax in granis.	1 Drm.		6
liquidus	1 Unz.		8
Succinum	—		12
praeparatum	—		18
raspatum	—		4
Succus Citri italicus	—		4
recens express.	—		

Wird nach dem stehenden Preise der Citronen taxirt, und die Anzahl der verbrauchten Citronen aufs Recept bemerkt.

Succus Dauci inspissatus	—		6
Juniperi inspissatus	—		3
Liquiritiae depurat.	—		8
Sambuci inspissatus	—		3
Sulphur depuratum	—		4
praecipitatum	1 Drm.		6
pulveratum	1 Unz.		2
stibiatum aurantiacum	1 Drm.		12
rubeum	—		18
Syrupus Althaeae	1 Unz.		6
Amygdalarum	—		6
Berberum	—		6
Cerasorum	—		6
Cinnamomi	—		10
Cortic. Aurantior.	—		6
Flor Aurantii	—		6
Liquiritiae	—		6
Mannae	—		8
Mororum	—		6
opiatus	—		8
Rhei	—		8
Rhoeados	—		6
Ribium	—		6
Rubi idaei	—		6
simplex	—		4
succi citri	—		8
Violarum	—		8

T.

		kr.
Tacamahaca	1 Unz.	24
Tamarindi	—	6
Tartarus ammoniatus	1 Drm.	4
— —	1 Unz.	26
boraxatus	—	12
depurat. pulver.	—	4
natronatus	—	12
ruber.	—	2
stibiatus	1 Gran	1
—	1 Drm.	12
Terebinthina cocta	1 Unz.	3
communis	—	1
laricina	—	3
Tinctura Absinnthii	—	8
amara	—	16
aromatica	—	24
aromatica acida	—	24
Asae foetidae	—	18
Benzoes	—	18
composita	—	16
Cantharidum	—	16
Cascarillae	—	16
Castorei canad.	—	32
aether.	1 Drm.	6
sibirici	—	12
aether.	—	15
Catechu	1 Unz.	16
Chinae compos.	—	12
Cinnamomi	—	24
Colocynthidis	—	16
Cort Aurantior.	—	16
Euphorbii	—	12
Ferri muriatici	—	12
pomati	—	12
Gentianae	—	12
Guajaci ammon.	—	16
Kalina	—	18
Ligni Guajaci	—	12
Myrrhae	—	18
Opii benzoica	—	24
crocata	1 Drm.	8
simplex	—	4
Pimpinellae	1 Unz.	12
Pini compos.	—	12
Rhei aquosa	—	12
Rosarum acidula	—	6
Succini	—	16
aetherea	—	32
Valerianae ammon.	—	26
Turiones Pini	—	2

V.

		kr.
Vinum gallicum album		
malacense		
martiatum	1 Unz.	12
rhenanum	—	
stibiatum	—	6
Viscum album	—	2
pulverat.	—	8

U.

Unguentum Althaeae	—	4
basilicum	—	4
Cantharidum	1 Drm.	3
—	1 Unz.	18
Cereum	—	8
Cerussae	—	4
camphor.	—	8
Elemi	—	8
Hydrargyri ciner.	1 Unz.	12
citrin.	—	16
rubr.	—	16
Linariae	—	4
Majoranae	—	6
Rorismarini comp.	—	12
rosatum	—	6
saturninum	—	6
sulphuratum	—	6
Terebinthinae	—	4
Zinci	—	12

Z.

Zincum	—	6
granulatum	—	8
oxydatum album	1 Drm.	6
purum	1 Unz.	12
sulphuricum	—	6

Taxe

der

bis jetzt noch gebräuchlichen aber nicht in der Pharmacopöa Borrussica aufgenommenen

Arzneymittel.

			kr.
A.			
Acidum sulphuric. anglic.		1 Unz	4
Aes ustum		—	6
Aether nitricus		1 Drm.	24
Aethiops alcalisatus		—	2
narcoticus		—	8
saccharatus		—	2
Agaricus pulverat.		1 Unz.	8
Aloe hepatica		—	16
socotrina		—	12
Anthophylii		1 Drm	16
Aqua Acaciae Flor.		1 Unz.	1
coerulea		—	3
Lavendulae		—	1
ophthalmica		—	3
phagedaenica		—	1
Reginae Hungaricae		—	6
Valerianae		—	1
Vitae stomach. extern.		—	4
Aquae Diapnoicae		—	1
Auripigmentum		—	3
pulveratum		—	6
Axungia Canis		—	4
Castorei		1 Drm.	24
Viperarum		—	6
Ursi		1 Unz	6
B.			
Baccae Alkekengi		—	4
Ebuli		—	2
Myrtillorum		—	2
Sambuci		—	2
Bacculi Liquiritiae		—	8
Balsamus Locatelli		1 Unz.	8
ophtalmic. comp.		1 Drm.	3
Mursin.		—	3
rubr.		—	5
sulphur. amygd.		—	4
juniper.		—	4
succin.		—	4
vitae extern.		1 Unz.	8
vulner. Stahl.		—	8
Bolus armenia praepar.		—	6
C.			
Cassia caryophyllat.		—	8
Cera arborea		—	6
Ceratum ad Labia		—	8
Cobaltum		—	4
Confect. Alkermes compl.		—	48
incompl.		—	32
Copal		—	24
Corallia alba		—	12
praepar.		—	18
rubra		—	8
praepar.		—	12
Cortex Citri		—	2
pulver.		—	4
Culilabani		—	12
pulverat.		—	16
Frangulae incis.		—	2
Fraxini incis.		—	1
Geoffreae jamaic.		—	35
Nuc. Jugland.		—	5
Salicis fragil. incis.		—	2
pulv.		—	4

		kr.
Cortex Thymiamatis	1 Unz.	12
Winteriani	—	18
pulver.	—	24
D.		
Diagrydium sulphuratum	1 Drm.	18
E.		
Ebur ust. nigrum praep.	1 Unz.	4
Electuarium diascordium Frac.	—	12
contra Mors. canis rab.	—	35
dentifricium	—	12
Elixir pectorale temperat. R. D. Ph. W.	—	24
Wedelii	—	16
propriet. c. Rheo	—	24
dulc. volat.	—	24
Paracelsi	—	24
sine acido	—	24
uterinum Crollii	—	48
Emplastr. citrinum	—	4
defensivum	—	6
Diach. comp. c. Croco	—	8
diaphoretic. Myns.	—	12
Diapompholygos	—	6
de Galbano crocatum	—	16
ad Ganglia	—	18
oxycroceum	—	12
stipticum Crollii	—	8
Essentia Absinthii composita	—	16
Alexipharmaca Stahl	—	16
Aloes	—	16
Ambrae	1 Drm.	18
Aurantior. Pom.	1 Unz.	16
Balsami peruviani	—	52
carminativa	—	18
Chinae Cortic.	—	16
Croci	—	48
Fuliginis	—	12
Galbani	—	16
Lignorum rubr.	—	16
Ligni Quassiae	—	16
Millefolii	—	12
Rhei	—	24
stomachal. offiic.	—	16
Valerianae comp.	—	24
simpl.	—	16
Extract. Aloes acido sulph. corr.	1 Drm	8
Angusturae	—	16
Aurantior. pomor.	—	3
Chinae flav. aquos.	—	18
Extract. Chinae flav. frigide par.	1 Drm.	36
Cochleariae	—	4
Datturae s. Stramonii	—	6
Digitatis purp.	—	8
Martis cum Aceto	—	3
Panchym. Crollii	—	12
Pulsatillae	—	8
Scordii	—	4
Tanaceti	—	4
Tormentillae	—	4
Valerianae angl. frig. par.	—	18
Vomicarum Nucum	—	9
F.		
Faba Pichurim major	1 Unz.	24
minor	—	9
Flores Acaciae	—	4
Aeruginis	—	24
Anthos	—	8
Calendulae	—	8
Carthami	—	8
Cassiae	—	16
Cheiri	—	12
Farfarae	—	6
Paeoniae	—	8
Primul. ver.	—	6
Salviae	—	6
Tiliae	—	3
Tunicae	—	8
Urticae	—	8
Funges Boleti cervini	—	4
Sambuci	—	12
G.		
Gelatina Lichenis Islandici	—	3
Grana Chermes	—	36
Paradisi	—	6
Tilli	—	48
Gummi Anime	—	12
Bdellii	—	12
Hederae	—	20
pulver.	—	30
Styriacis calam.	—	16
pulver.	—	20
H.		
Herba Agrimoniae	—	2
incis.	—	3
Alchemillae incis.	—	2

		kr.
Herba Anethi	1 Unz.	2
incis.	—	3
Aristolochiae	—	3
Artemisiae	—	2
Beccabungae	—	2
incis.	—	3
Betonicae	—	2
incis.	—	3
Chaerefolii	—	2
incis.	—	3
Chamedryos	—	2
incis.	—	3
Chamaepityos	—	2
incis.	—	3
Cichorei	—	2
incis.	—	3
Endiviae	—	2
incis.	—	3
Euphrasiae	—	2
incis.	—	3
Erysimi	—	2
Fumariae	—	2
incis.	—	3
Hepatic. nobil.	—	3
incis.	—	4
Matrysylvae	—	3
incis.	—	4
Mercurialis	—	2
incis.	—	3
Oreoselini	—	3
incis.	—	3
Prunellae	—	3
incis.	—	4
Pulmonar. arbor	—	2
incis.	—	3
macul.	—	2
incis	—	3
Saturejae	—	2
incis.	—	3
Scabiosae	—	2
incis.	—	3
Spigeliae anthelmiae	—	12
Urticae	—	2
incis.	—	3

L.

Lapis Calamin. praepar.	—	4
pulver.	—	2
divinus	—	12
Haematites praepar.	—	6
medicamentosus	—	6
Prunellae	—	12

		kr.
Lignum Aloes	1 Unz.	32
pulver.	—	48
Rhodii	—	6
raspatum	—	8
Santali citrin.	—	12
raspat.	—	16
pulver.	—	24
rubr. inc.	—	3
pulv.	—	4

M.

Manna electa	—	12
tabulata	—	18
Massa ad Fornacem	—	32
Pilular. de Cynogloss.	1 Drm.	8
foetidarum	—	8
hydrop. Janini	—	10
pestil Ruffii	—	10
polychrest. bals.	—	8
resolvent Sellii	—	8
de Styrace	—	12
de Succino-Crat.	—	8
purgantium e Pharm. Castr.	1 Unz.	18
Mellago Anagallidis	—	24
Beccabungae	—	12
Hederae terrestris	—	16
Nasturtii	—	16
Mixtura tonico-nervina	—	16
Mumia	—	16
pulver.	—	20
Morsuli antimoniales	—	8
de Rheo	—	18
Mucilago Cydoniorum	—	4
Gummi Mimosae	—	8
Muscus Corallinus pulver.	—	12

N.

Nitrum antimoniatum	—	8

O.

Oleum Anethi aether.	1 Drm.	8
Asphalti	—	32
Bacc. Lauri aether.	—	24
Bergamottae	—	6
bezoardic. Wed.	1 Unz.	24
camphoratum	—	24
Chamomillae rom.	1 Drm.	32
Ligni Rhodii	1 Scrp.	54

		kr
Oleum Serpylli	1 Drm.	12
Thymi	—	12
Opobalsamus	—	12
Ossa saepiae	1 Unz.	6
pulverat.	—	12

P.

Piper hispanicum	—	6
longum	—	8
pulver.	—	16
Plumbum ustum	—	4
Pulvis absorvens antimoniatus	1 Drm.	2
citratus	—	4
nitratus	—	2
anthelminticus	—	4
bezoardicus angl.	—	12
Sennert.	—	12
epilepticus Marchion.	—	9
nigr.	—	9
ad Erysipelas	1 Unz.	4
incidens	—	12
leniens	—	24
puerorum commun.	1 Drm.	2
stomachic. Birckm.	—	2
temperans rubr.	—	2
— —	1 Unz.	16

R.

Radix Alli recens	—	5
Asparagi incis.	—	5
Astragali excapi	—	8
Bistortae pulver.	—	4
Consolid maj.	—	2
pulver.	—	5
Cynolgossi pulver.	—	4
Eryngii camp. incis.	—	4
Imperatoriae	—	2
pulver.	—	4
Meu	—	3
Pareirae bravae	—	6
Valerianae angl. incis.	—	10
pulv.	—	12
Resina burgundica	—	2
elastica	—	24
Jalappae praepar.	1 Drm.	12
Roob Berberum	1 Unz.	8
Mororum	—	12
Rotulae Menthae piper.	—	16

S.

		kr.
Sal Gemmae	1 Unz.	3
sedativ. Homberg.	1 Drm.	15
Sal thermarum Carolinarum	1 Unz.	24
Sapo Gutti	1 Drm.	15
Starkeyanus	—	12
venetus	1 Unz.	3
pulver.	—	6
Semen Citrulli	—	4
Cucumeris	—	6
Cucurbitae	—	6
Dauci cretici	—	12
Fabarum pulver.	—	2
Hyoscyami	—	4
Paeoniae	—	6
Semina quatuor frigida maj.	—	6
Smalta optima	1 Drm.	3
Solutio Resinae Guajaci nat.	1 Unz.	12
Species pro Pediluvio	—	4
Pectoral. officin.	—	4
Specificum cephalicum	1 Drm.	9
Spermaceti cum Saccharo	1 Unz.	9
Spiritus bezoardic. Bussi	—	24
coeruleus	—	6
Lavendulae comp.	—	12
rubr.	—	12
Lumbricorum	—	4
Majoranae	—	6
Menthae	—	6
Mindereri	—	8
seu Sal volatile oleosum sylvi.	1 Drm.	6
Vini camph. crocat.	1 Unz.	12
gallicus	—	8
Succus Liquiritiae	—	4
Syrupus Ammoniaci	—	8
balsamicus	—	8
Chamomillae	—	6
Coralliorum	—	8
Cydoniorum	—	6
Domesticus	—	6
de Erysimo Lobelii	—	6
Granatorum	—	12
Gramor. Chermes	—	12
Papaver alb.	—	6

T.

Talcum venetum	—	2
pulver.	—	4
Theriaca pro pecoribus	—	6
Tinctura bezoardica	—	12

		kr.
Tinctura Coralliorum	1 Unz.	24
Laccae	—	12
Martis acetata	1 Drm.	6
helleborata	1 Unz.	12
tartarisata	—	18
Rhei Darelli	—	26
Tragea alba	1 Drm.	8
Trochisci Bechici albi	1 Unz.	8
Friedr. Wilh.	—	8
nigri	—	8
Turpethum minerale	1 Drm.	8
Tutia alexandrina praep.	1 Unz.	12

V.

		kr.
Vinum Antimonii Huxh.	1 Unz.	8
Vitrum Antimonii	—	16

U.

		kr.
Unguentum Diapompholygos	—	6
nervin. virid.	—	8
ophthalmicum	—	18
populeum	—	4
stomachic.	—	12

Taxe

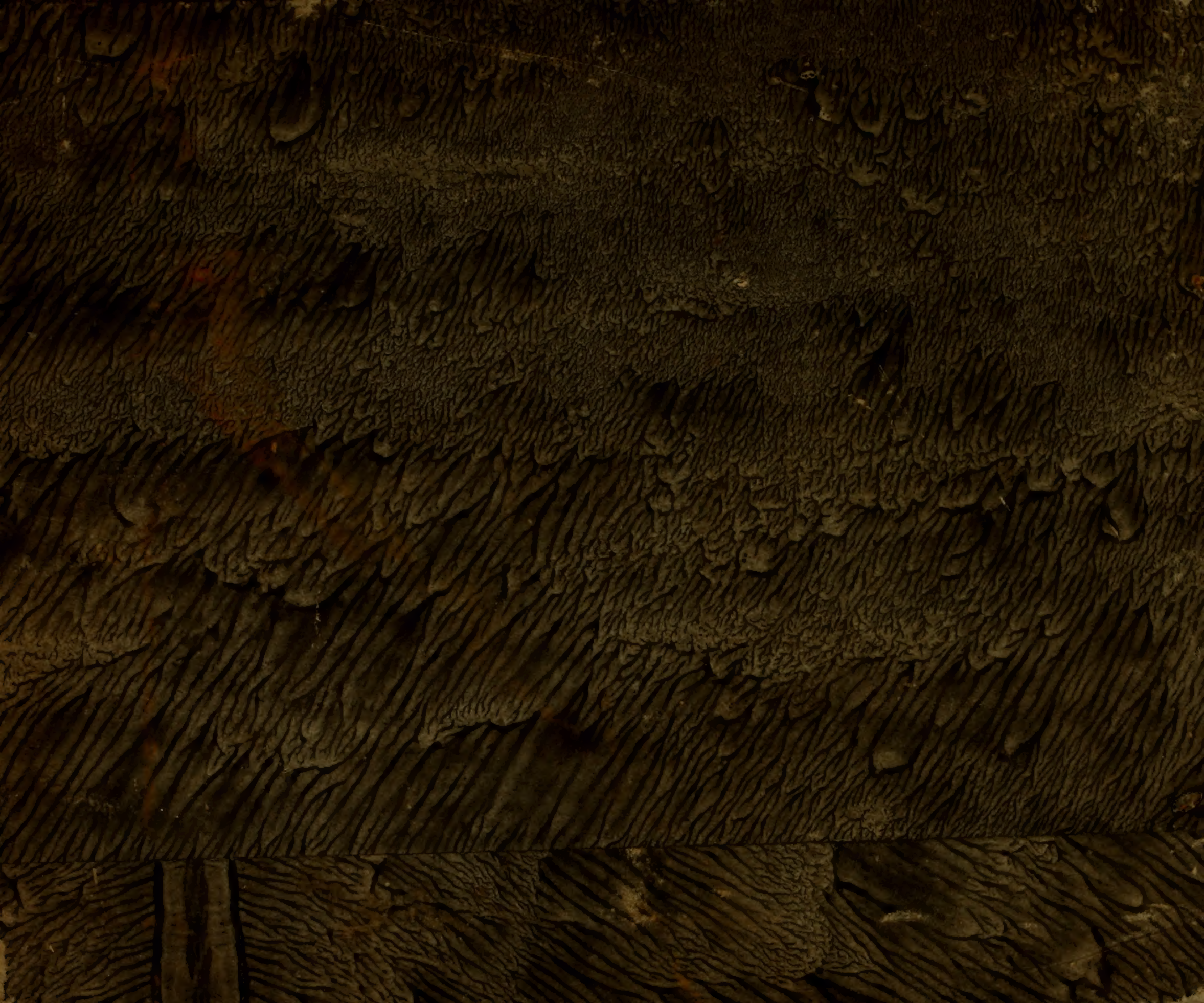
der Arbeiten und Gefäfse.

	kr.
Für Abkochung eines Trankes auf einmal zu nehmen	3
— — — — — der Spirituslampe, wenn derselbe zur Nachtzeit verschrieben wird	6
— — — — von 2 bis 8 Unzen	6
— — — — — 9 — 18 —	8
— — — — — 1 und mehrern Quart à Quart	8
— Bereitung einer Emulision von 4 bis 8 Unzen	3
— — — — — 9 — 18 —	6
— eine Infusion von 2 bis 8 Unzen	4
— — — — 10 Unzen bis 1 Quart	8
— Durchgiefsung einer Salzauflösung	2
— eine Drachma Pillen zu formiren, und mit Lycopod zu bestreuen	2
— — — — — — — — Zimmet	4
— — — — — — — — einem andern Pulver	3
— — — — — — — versilbert	4
— — — — — — — vergoldet	6
— Bereitung eines Cataplasma von 2 bis 6 Unzen	2
— — — — — 7 — 16 —	4
— Mischung eines Pflasters — 1 — 4 —	3
— — — — — 5 — 16 —	6
— — — Salbe — 1 — 4 —	2
— — — — — 8 — 16 —	4
— Streichung eines Pflasters auf Leder oder Leinewand	4 à 8
— — — ganz grofsen Pflasters auf Leder oder Leinewand	18
(Der Taffent wird besonders nach dem Werth berechnet.)	
— Species zu schneiden pro Pfund	9
— ein Glas, Büchse oder Schachtel von ½ bis 1 Unze nebst Tectur	2
— — — von 2 bis 8 Unzen nebst Tektur	4
— — — — 9 — 18 — — — —	6
— eine Quartflasche mit Stöpsel und Tektur	10

	kr.
Für eine Schachtel von 1 bis 4 Unzen	4
— — — — 5 — 10 —	6
— — weifse Büchse von 2 bis 3 Unzen nebst Tektur	4
— — — — — 4 — 8 — — —	8
— — — — — 9 — 12 — — —	10
— — — — — 13 — 18 — — —	15
— — — — — 19 — 32 — — —	24

Veränderte Arzneypreifse.

		kr.			kr.
Balsamus copaivae	1 Drachm.	3	Crocus pulver.	1 Drachm.	35
	1 Unze	20	Elixir ex succo liquir.	1 Unze.	15
Cantharidis	—	18	Extract. chin. frigid. parat.	1 Drachm.	40
pulverisatae	1 Drachm.	6	Columbo	—	14
Cera alba	1 Unze	9	Opii	—	26
flav.	—	7	Flores chamom. roman.	1 Unze.	8
Cortex Cascarillae	—	6	Oleum amygdalarum	—	16
pulv.	—	8	Opium	1 Drachm.	12
Chinae flav. concis.	—	40	pulverisatum	—	24
pulv.	—	48	Radix colombo incis.	1 Drachm.	2
	1 Drachm.	6	pulveris.	—	3
fusc. contus.	1 Unze.	40	Senegae incis.	1 Unze.	40
pulver.	—	48		1 Drachm.	6
rubr.	1 Drachm.	6	pulv.	1 Unze.	52
	—	6		1 Drachm.	8
Crocus	—	26	Golatina lichn. island.	1 Unze.	4

Preifse der neu hinzugekommenen Medikamente.

		kr.			kr.
Extractum chelidonii maj.	1 Drachm.	4	Syrup. Senegae	1 Unze.	8
senegae	—	26	Tinctura digitatis aeth.	1 Drachm.	6
Kali carbon. acidulatum	—	13	ferri acet.	—	13
Natrum	—	13	Rhei vinos.	1 Unze.	26
Syrup. balsamicus	1 Unze.	6	Valer. simpl.	—	18
Syrup. Croci	—	13	aether.	1 Drachm.	6